

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1912

THÈSE

N°

160

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Paul-Emile BERTRAND

Né à Séderon (Drôme), le 31 décembre 1881

LA STÉRILITÉ
D'ORIGINE BLENNORRAGIQUE

Président : M. PINARD, professeur.

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

1, rue Casimir-Delavigne, et rue Monsieur-le-Prince, 12

1912

100

160

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1912

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

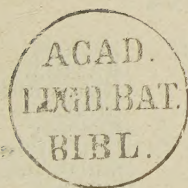
PAR

Paul-Emile BERTRAND

Né à Séderon (Drôme), le 31 décembre 1881

LA STÉRILITÉ
D'ORIGINE BLENNORRAGIQUE

Président : M. PINARD, professeur.



PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

1, rue Casimir-Delavigne, et rue Monsieur-le-Prince, 12

1912

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie.	NICOLAS
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale.	WEISS
Chimie organique et Chimie générale.	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	WIDAL
Pathologie chirurgicale.	TESSIER
Anatomie pathologique.	X.
Histologie.	PIERRE MARIE
Opérations et appareils.	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.	HARTMANN
Thérapeutique.	POUCHET
Hygiène.	MARFAN
Médecine légale.	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée.	LETULLE
	ROGER
Clinique médicale.	DEBOVE
	LANDOUZY
	GILBERT
	CHAUFFARD
	HUTINEL
Maladies des enfants.	GILBERT BALLET
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	DEJERINE
Clinique des maladies du système nerveux.	DELBET
Clinique chirurgicale.	QUENU
	RECLUS
	SEGOND
Clinique ophtalmologique.	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	N.
Clinique d'accouchements.	BAR
	PINARD
	RIBEMONT-DESSAIGNE
Clinique gynécologique.	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BALTHAZARD	DESGREZ	LENORMANT	PROUST
BERNARD	DUVAL (P.)	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GOUGEROT	LERI	RETTERER
BRINDEAU	GREGOIRE	LOEPER	RICHAUD
BROCA (A.)	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIERE
CAMUS	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOT	JOUSSET (A.)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LABBE (M.)	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE	LECENE	OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'en-tend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

A MON PÈRE

A MES FRÈRES LÉON ET MAURICE

A MES TANTES

A MES ONCLES

ET A MON CHER GRAND-ONCLE

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PINARD

*Hommage de respectueuse et
fidèle reconnaissance.*

A MES MAÎTRES

MONSIEUR LE PROFESSEUR RECLUS

MONSIEUR LE PROFESSEUR DELBET

MONSIEUR LE PROFESSEUR MARFAN

MONSIEUR LE PROFESSEUR SCHWARTZ

MONSIEUR LE PROFESSEUR CHANTEMESSE

MONSIEUR LE DOCTEUR COUVELAIRE

Professeur agrégé

MONSIEUR LE DOCTEUR BAUDET

Chirurgien des Hôpitaux

A LA MÉMOIRE DU PROFESSEUR POIBIER

DU PROFESSEUR DIEULAFOY

DU PROFESSEUR ALBARRAN

LA STÉRILITÉ

D'ORIGINE BLENNORRAGIQUE

AVANT-PROPOS

Ce court préambule constitue, en quelque sorte, l'exposé des motifs qui nous ont déterminé à choisir ce sujet de thèse : *la Blennorragie dans ses rapports avec la stérilité*.

Certes, la question n'est pas neuve et depuis Næggerath (1872), de nombreux auteurs ont insisté sur l'importance sociale d'une pareille question ; aussi notre contribution personnelle est-elle bien minime en regard des travaux accomplis par tant d'illustres savants. Peut-être aurait-il convenu d'énumérer ici, dans l'ordre chronologique, et leurs noms et leurs œuvres, mais cet historique aurait pu paraître superflu puisque nous allons les rencontrer à peu près tous dans les développements qui vont suivre.

C'est dire que la question a été envisagée déjà dans toute son ampleur et que nos devanciers ont donné à l'étude de la blennorragie dans ses rapports avec la stérilité toute l'importance qu'elle comporte ; et dès lors notre contribution paraîtrait absolument

inutile si elle ne trouvait sa raison d'être dans la gravité même de ce péril social, péril qui commande le concours de toutes les bonnes volontés, si modestes soient-elles, sinon pour le conjurer tout à fait, du moins pour le limiter dans la plus large mesure.

Tous les médecins, certes, connaissent les conséquences désastreuses que peut avoir la blennorrhagie, mais que, dans une grande nation, seulement une petite fraction d'individus, soit au courant de la question, cela suffirait-il pour sauvegarder l'avenir de la race toute entière si ces privilégiés gardaient jalousement les connaissances qu'ils ont acquises au lieu de leur donner la publicité qu'exige leur portée sociale ? Évidemment non, et devant l'ignorance de la majorité qui ne voit trop souvent dans la blennorrhagie qu'un banal sujet de plaisanteries optimistes, éclairer le public sur les dangers à venir de l'infection gonococcique s'impose au médecin comme un véritable devoir. Tous les maîtres qui ont fait de la prophylaxie de cette infection l'objet de leurs généreuses études ont insisté avec une conviction passionnée sur cette obligation professionnelle.

Dans un ouvrage qui fait autorité, Verchère (1) nous affirme que « si la blennorrhagie n'entraîne pas autant d'avortements, en apparence, que la syphilis, elle entrave la fécondation et contribue peut-être plus encore à la dépopulation ».

1. Verchère, *la Blennorrhagie chez la femme*. Paris, 1894.

A son tour, le Dr Jullien (1) dans une étude fréquemment citée, nous convie à la croisade contre cet ennemi latent « cent fois plus terrible que la syphilis ainsi que l'a clamé Nœggerath ».

« Partout en France, nous dit Jullien, les statisticiens dénoncent le péril de la dépopulation et les hygiénistes leur répondent en disant : « protégeons l'enfance ! » ne serait-il pas aussi juste et aussi sûr de proclamer : « Protégeons celles qui doivent être mères. »

« Ce devoir, ajoute cet auteur, importe à la fois au bonheur des individus et à la préservation sociale. »

Siredey (2) dans *l'Hygiène des maladies de la femme*, met également en évidence l'influence néfaste de la blennorrhagie sur les fonctions de reproduction : « La blennorrhagie est la cause la plus commune des maladies génitales de la femme et si les maladies génitales constituent par elles-mêmes une entrave à la reproduction, on peut dire que la blennorrhagie est la plus grande cause de stérilité ».

Rénon (3), réunissant une série de leçons sous le titre commun : *les Maladies populaires*, nous montre les méfaits de la blennorrhagie qui « compromet par contamination conjugale la santé et la fécondité de nombreuses femmes et par suite l'avenir de la race.

1. Jullien, *Blennorrhagie et mariage*. Paris, 1898.

2. Siredey, *Hygiène des maladies de la femme*. Paris, 1907.

3. Renon, *les Maladies populaires*. Paris, 1905.

Comme la syphilis, la tuberculose, l'alcoolisme, la blennorragie est un danger social. »

Colin (1) tient le même langage.

Enfin l'avant-propos du volume que G. Luys (2) vient de consacrer à la blennorragie et ses complications est un énergique réquisitoire contre les conséquences déplorables que peut avoir sur la reproduction de l'espèce une affection considérée par la plupart comme un accident dérisoire.

« La blennorragie, affirme le Dr Luys, est un des fléaux de l'humanité sur lequel l'attention du public n'a pas été encore suffisamment attirée; s'il est aujourd'hui bien mis en garde contre les ravages de la syphilis, il est certainement moins prévenu contre la blennorragie... »

« Trop nombreuses sont les victimes des deux sexes pour que les médecins ne se fassent pas un impérieux devoir de signaler ce danger social à la vindicte publique. C'est là qu'il faut chercher une des causes les plus fréquentes de la dépopulation, et c'est là aussi ce qui rend tant d'hommes « avariés » et tant de femmes inaptes à la fécondation ! »

Il n'est donc pas possible de nier la réalité d'un péril dénoncé par tant de maîtres et encore n'avons nous cité que quelques noms. Beaucoup d'autres auteurs ont attiré l'attention sur la gravité du fléau,

1. Colin, *la Blennorragie, maladie sociale*. Paris, 1906.

2. G. Luys, *Traité de la blennorragie et de ses complications*. Paris, 1912.

ainsi que nous le verrons dans les pages qui suivent.

Pour l'instant une question capitale se pose : Qu'a-t-on fait jusqu'ici pour remédier à ce mal ?

Dans une pensée philanthropique d'une haute portée sociale, le professeur Fournier fonde le 31 mars 1901 « la Société française de prophylaxie sanitaire et morale », maintenant florissante. Elle a pour but l'étude des moyens et des moyens de tout ordre à mettre en œuvre pour diminuer dans la mesure du possible la fréquence des affections vénériennes, de la blennorrhagie aussi bien que de la syphilis. C'est dans cette intention que, sur la proposition du Dr Cazalis, la société décide de publier un avis à l'adresse des futurs conjoints. Il est d'une telle sagesse et résume si bien la question que nous croyons devoir le reproduire :

AVIS AUX FUTURS CONJOINTS

De toutes les conditions qui contribuent au bonheur dans le mariage il n'en est pas de plus important que la *santé*.

Certaines maladies qui se transmettent de l'un à l'autre des époux et atteignent même leur descendance peuvent être la cause des plus grands malheurs.

Deux d'entre elles d'un ordre spécial, la *blennorrhagie* et la *syphilis*, sont particulièrement redoutables.

La blennorrhagie, excessivement contagieuse à l'état aigu est susceptible de se réveiller et de le redevenir si elle n'a pas été complètement guérie.

Chez l'homme elle occasionne par la suite des *rétrécissements*, la *stérilité* et même l'*impuissance*.

Chez la femme, elle peut se propager au bas-ventre et y provoquer des inflammations profondes qui nécessitent un long repos, parfois des opérations chirurgicales graves et sont une cause fréquente de *stérilité*. S'il naît un enfant, il est exposé à recevoir dans les yeux le germe du mal et à perdre la vue. Il est prouvé, en effet, que sur 1.000 enfants aveugles, près de 800 le sont du fait de la blennorrhagie par la faute de leurs parents.

Suit un court paragraphe sur la syphilis, paragraphe que nous ne saurions passer sous silence bien qu'il n'entre pas, à proprement parler, dans le cadre de notre sujet ; mais il crée cependant entre les deux grandes affections vénériennes un rapprochement saisissant en montrant les conséquences qu'elles peuvent avoir l'une et l'autre, sur la reproduction de l'espèce. D'ailleurs, restreindre la portée sociale de cet avis en ne reproduisant que des coupures serait aller contre l'esprit de ses auteurs. Nous le citerons donc dans toute sa teneur.

La syphilis est aussi très contagieuse pendant plusieurs années. Elle menace tous les organes et peut causer la paralysie et la folie. Elle peut tuer les enfants dans le sein de leur mère, les faire naître difformes ou infirmes et dangerrux pour leur entourage (source de scandale, et de procès avec les nourrices par exemple).

Quiconque ayant été atteint de l'une de ces maladies se marie sans avoir la certitude d'en être débarrassé commet un *acte criminel*. Il eut suffi peut-être d'un ajournement de quelques semaines ou de quelques mois et surtout de soins appropriés pour écarter tout danger.

Il est donc de la plus élémentaire honnêteté de se soumettre à l'examen d'un médecin avant le mariage (1).

Nous avons tenu à joindre nos efforts si faibles soient-ils, à ceux du professeur Fournier et de ses collaborateurs dans la tâche généreuse qu'ils se sont imposée. C'est dans ce but que nous avons essayé de mettre plus particulièrement en évidence les conséquences désastreuses de la blennorragie sur la reproduction de l'espèce. Un volume ne suffirait pas pour épuiser ce sujet d'une capitale importance, aussi nous excusons-nous d'avance des quelques lacunes qui auraient pu se glisser dans ce travail et de la brièveté, peut-être un peu trop grande, de certains développements. Nous nous sommes inspiré fréquemment les ouvrages de Jullien, de Verchère et de Luys sur la blennorragie, et nous avons fait de nombreux emprunts aux œuvres gynécologiques de nos maîtres, les professeurs Faure, Pozzi et du Dr Siredey. C'est dans leurs livres que nous avons recueilli maint renseignement précieux sur les affections génitales des femmes.

Enfin, nous avons divisé en trois parties ce rapide exposé : la première comprend l'étude de la stérilité d'origine blennorragique chez l'homme, et la deuxième est consacrée à l'examen de cette stérilité chez la femme. Nous réservons à cette seconde partie, beaucoup plus importante, une place plus

1. *Soc. franç. de Proph. san. et morale*, 10 décembre 1903, p. 540.

grande. Deux chapitres sommaires sur les garanties dont il faut entourer le mariage pour restreindre dans la plus large mesure les cas de stérilité d'origine blennorragique constituent la troisième et dernière partie, complément des deux autres. C'est un point de puériculture avant la conception qu'il convenait d'envisager.

PREMIÈRE PARTIE

LA STÉRILITÉ D'ORIGINE BLENNORRAGIQUE CHEZ L'HOMME

CHAPITRE PREMIER

GÉNÉRALITÉS

La stérilité d'origine blennorragique est moins fréquente chez l'homme que chez la femme. De plus, elle est chez celui-ci moins souvent absolue et moins souvent définitive.

Mais bien que la blennorragie retentisse plus rarement chez l'homme sur les fonctions de reproduction, elle constitue cependant un danger très réel pour l'avenir de l'espèce, danger peut-être plus grand qu'on ne le pense, ainsi que le laisseront entrevoir les détails qui vont suivre.

Parmi les affections d'origine blennorragique capables de causer la stérilité masculine, nous examinerons successivement : *l'épididymo-orchite, les rétrécissements de l'urètre et l'impuissance génitale* qui est souvent la conséquence d'un obsédante gonorrhée.

CHAPITRE II

STÉRILITÉ PAR ÉPIDIDYMO-ORCHITE BLENNORRAGIQUE

Epididymite. — L'épididymite est la complication la plus fréquente de la blennorragie. Les chiffres recueillis permettent de l'affirmer en toute certitude. En effet, pour Fournier (1), cette complication se produit une fois sur 8 ou 9 blennorragies. Finger la constate dans 29 0/0 des cas à l'hôpital et dans 13 0/0 des cas observés en ville. Sur 1.008 complications de blennorragie traitées à l'Antiquaille, Augagneur (2) a compté l'épididymite cinq cent quatre-vingt-quatre fois. D'après G. Luys (3) on l'observerait dans 1/4 des cas de blennorragie,

L'épididymite se produit rarement avant le dixième ou douzième jour. C'est d'ordinaire vers la troisième, quatrième ou cinquième semaine qu'on la voit se manifester de préférence ; mais il n'est pas

1. Fournier, Art. *Blennorragie* du *Nouveau Dict. de Méd. et de Chir. pratiques*. Paris, 1866.

2. Augagneur et Carle, *Précis des maladies vénériennes*. Paris, 1906.

3. G. Luys, *Traité de la blennorragie et de ses complic.* Paris, 1912.

rare qu'elle dépasse de beaucoup ce terme, qu'elle se produise dans les cas d'écoulements anciens, voire même très anciens, à propos de suintements insignifiants remontant à plusieurs années (Fournier) Que de fois le Dr Jullien a vu l'épididymo-orchite suraiguë liée aux urétrorrhées les plus bénignes en apparence !

Nous savons, en effet, que le gonocoque peut récupérer sa virulence première à l'occasion d'un excès sexuel, de fatigues physiques, de festins copieux libéralement arrosés. Signalons en passant le rôle que joue l'équitation dans la genèse des épididymo-orchites gonococciques. C'est là un facteur étiologique d'une réelle importance et qui n'est pas sans intérêt pour la recherche ultérieure des origines d'une stérilité masculine. Dans les hôpitaux militaires le nombre des cavaliers atteints d'épididymite blennorragique est plus élevé que le nombre des fantassins affligés de la même affection. Ce fait n'explique-t-il pas la plus grande fréquence de la stérilité chez les cavaliers, fréquence signalée par Siredey et Danlos (1).

Hippocrate avait déjà remarqué cette curieuse particularité. Observant que les Scythes étaient pour la plupart stériles, Hippocrate attribuait cette infirmité à leur habitude de l'équitation. Comme Hippocrate, Roubaud accusait l'équitation elle-même.

1. Siredey et H. Danlos, art. *Stérilité* du *Nouv. Dict. de Méd. et de Chir. pratiques*. Paris, 1882, p. 640.

Mais ne peut-on incriminer une complication testiculaire survenant au cours d'une blennorragie ? Ainsi s'expliquerait la stérilité légendaire des *Scythes* puisque la blennorragie, mentionnée déjà dans la Bible, est de tous les pays et de tous les temps.

Maintenant que voilà envisagées l'époque et les circonstances de l'apparition de l'épididymite, disons un mot de sa durée la plus habituelle et de son pronostic le plus fréquent.

En général, lisons-nous dans l'article de Fournier (*loc. cit.*), la terminaison se produit vers le douzième, seizième ou vingtième jour. Avec Fournier, la plupart des auteurs considèrent la guérison de règle dans l'espace de deux ou trois semaines. Pour G. Luys comme pour Augagneur et Carle notamment, dans la grande majorité des cas l'avenir n'en est pas assombri.

Mais si c'est là le pronostic le plus commun, il ne faut pas oublier que le foyer primitif peut rester longtemps mal éteint, entretenu par une urétrite ou une prostatite, il peut se rallumer provoquant l'épididymite à rechute et peut devenir enfin un point d'inoculation de la tuberculose. Nous envisagerons tout à l'heure cette dernière éventualité qui compromet le plus souvent les fonctions de reproduction.

Là ne se bornent pas les méfaits de l'épididymite gonococcique, car malgré sa fréquente bénignité une stérilité quelquefois incurable peut en être la conséquence. Quels sont donc les facteurs de gravité de cette complication de la blennorragie ? Dans

quelles circonstances observe-t-on le stérilité consécutive ? Telle est la question capitale que les connaissances léguées par de nombreux savants nous permettrons d'élucider.

Il est bien avéré, en effet, que cette stérilité consécutive aux complications testiculaires de la blennorrhagie n'est pas une simple vue de l'esprit, puisque Kehrer a produit *96 observations de ménages stériles avec vingt-neuf fois l'azoospermie et onze fois l'oligospermie, suites d'épididymo-orchites antérieures ou de funiculites*. D'autre part, Macnaughton-Jones (1), d'après les recherches de Gross et d'Engelmann, estime que dans $1/6$ et même $1/5$ des ménages sans enfant, la stérilité serait imputable au mari. Lutaud (2) commentant cette estimation, attribuée à la fréquence des maladies vénériennes dans le sexe masculin, aux altérations de l'épididyme et du testicule qui en sont la conséquence, cette forte proportion de maris stériles.

C'est qu'en effet, si la guérison de l'épididymite est de règle, il n'en est pas toujours ainsi et les exceptions ne sont pas d'une excessive rareté.

Gosselin (3) surtout ne nous a-t-il pas appris à con-

1. Macnaughton-Jones, *Diseases of women and uterine therapeutics*. New-York, 1905.

2. Lutaud, *la Stérilité chez la femme*. Paris, 1895.

3. Gosselin, *Mémoire sur les oblitérations des voies spermaticques* (*Arch. gen. de méd.*, 1847), et *Nouvelles études sur l'oblitération des voies spermaticques et sur la stérilité consécutive à l'épididymite bilatérale* (*Arch. gén de méd.*, 1853).

naître cette éventualité redoutable ? Fournier (1), à son tour, parlant de la bénignité des épididymites, formule cependant de légitimes réserves. « On observe dans la grande majorité des cas, nous dit-il, une résolution progressive et complète, mais si quelquefois elle est complète en quelques semaines, il faut en général un temps beaucoup plus long, quatre, six, huit mois, un an et au delà ; souvent on voit persister cinq, dix, vingt ans et probablement d'une façon indéfinie des engorgements plus ou moins volumineux occupant habituellement la queue de l'épididyme. » Ce sont précisément ces reliquats inflammatoires, bien étudiés par Gosselin, qui peuvent dans les cas d'épididymite bilatérale créer un obstacle à la fécondation. Certes, ces nodules épididymaires seraient insignifiants en eux-mêmes s'ils ne pouvaient avoir pour conséquence « l'oblitération des voies spermatiques, oblitération temporaire dans l'énorme majorité des cas, mais pouvant aussi devenir définitive » (Fournier).

Anatomiquement il est acquis, en effet, que certaines nodosités ne disparaissent jamais. Les noyaux indurés, siégeant le plus souvent à la queue de l'épididyme, sont constitués par du tissu fibreux développé dans et tout autour du canal épididymaire, et il arrive fréquemment que ce tissu fibreux étouffe complètement la cavité de l'épididyme, empêchant la communication entre le testicule et la vésicule séminale (2).

1. Fournier, *loc. cit.*

2. D'après G. Luys, *loc. cit.*

Dans ces conditions la stérilité consécutive aux épididymites bilatérales ne saurait nous étonner. Elle existe, en effet, dans 75 0/0 des cas environ (Colin (1) Mais comment expliquer les 25 0/0 des cas restants dans lesquels l'aptitude fécondante est conservée malgré la bilatéralité de l'épididymite. Le siège des lésions rend ces exceptions parfaitement compréhensibles.

L'épididyme, en effet, contient une dizaine de cônes efférents, conduits excréteurs des spermatozoïdes débouchant dans le canal épididymaire qui se continue lui-même, au niveau de la queue de l'épididyme, avec le canal déférent.

Lorsque la lésion siège au niveau de la tête, l'exsudat englobe les premiers cônes efférents mais peut laisser libres 4 ou 5 d'entre eux qui continueront à s'aboucher dans le canal épididymaire. Lorsque, au contraire, la lésion siège au niveau de la queue, alors même que les cônes seraient restés intacts, la communication est interrompue.

Ainsi donc les zoospermes peuvent normalement cheminer dans les cas (rares il est vrai) où l'inflammation n'atteint que le sommet du globus major épididymaire. Quelques millimètres plus bas tout passage leur est barré et l'espoir d'une postérité peut être à jamais compromis. Le pronostic est donc subordonné, en partie, à la localisation de la lésion.

1. Colin, *la Blennorrhagie maladie sociale*, Paris, 1906.

Voici, d'après Jullien (1) les conclusions qu'il faut tirer des particularités anatomiques qui précèdent :

1° *Lorsque l'examen local révèle un noyau caudal ou funiculaire, il n'y a pas ou peu d'espoir de guérison ;*

2° *Lorsqu'il révèle un noyau limité à la tête, la guérison est probable ;*

3° *Lorsqu'il n'y a pas de noyau appréciable, la guérison est pour ainsi dire certaine.*

Mais lorsque la lésion est localisée à la queue, ce qui est malheureusement le fait le plus commun, la chirurgie ne peut-elle remédier à l'occlusion qu'entraîne cette localisation redoutable ? On a proposé dans cette intention une opération consistant à exclure le noyau épидидymaire obstrué, à anastomoser directement le corps d'Hygmore avec le canal défèrent, mais malheureusement, avoue G. Luys, l'échec paraît fréquent. Un malade de Luys fut opéré de la sorte en 1906, à l'hôpital Laënnec, par le professeur Pierre Delbet. L'opération réussit bien ; le testicule, trois ans après, présentait sa consistance et son volume normal, mais Luys ne put constater aucune trace de spermatozoïdes.

La perméabilité des voies excrétrices a-t-elle été réellement rétablie ? L'autorité de l'opérateur ne permet guère d'en douter. Un processus cicatriciel post-opératoire aurait-il réobturé peu après les voies excrétrices des spermatozoïdes ?

1. Jullien, *Blennorragie et mariage*, Paris, 1898.

La fonction de spermatogénèse aurait-elle disparu sans qu'il soit possible de constater, cependant, de modifications appréciables du testicule puisque celui-ci conservait, trois ans après, sa consistance et son volume normal ?

On voit tout l'intérêt que présenterait, au point de vue qui nous occupe, la confirmation de cette dernière hypothèse. Elle laisse supposer, en effet, que la disparition de la spermatogénèse est possible même dans les cas où une inflammation testiculaire ne laisserait à sa suite aucune lésion apparente.

Quoiqu'il en soit, l'épididymite double peut créer à l'excrétion des spermatozoïdes un obstacle absolu. Or l'épididymite bilatérale est relativement rare : elle ne s'observe, en effet, *qu'une fois sur vingt environ*. Mais l'azoospermie qui en résulte dans la presque totalité des cas est elle toujours définitive ?

Pour Roubaud (1), lorsque les indurations épидидymaires persistent après le sixième mois, la stérilité est irrémédiable. Il exprime cette opinion d'une façon catégorique : « J'ai vu, dit-il, un grand nombre de ces indurations épидидymaires et j'établis comme règle absolue qu'après le sixième mois, l'induration résiste à tout traitement ; le malade, si les deux épидидymes sont pris, est pour toujours stérile. Cette loi ne souffre aucune exception. » Liégeois (2)

1. Roubaud, *Traité de l'impuissance et de la stérilité*, Paris, 1876.

2. Liégeois, *Influence des maladies du testicule et de l'épididyme sur la composition du sperme*, 1869.

tend à généraliser également cette fâcheuse conclusion.

Depuis Gosselin, on sait cependant que cette stérilité n'est pas irrévocable. Dans nombre de cas les indurations causales disparaissent, les zoospermes semblent renaître dans le liquide séminal et la stérilité cesse après un temps qui peut varier de quelques semaines à six et huit mois. Gosselin admet même que la résorption peut être plus tardive et l'on ne saurait, d'après lui, fixer un délai maximum passé lequel cette espèce de stérilité ne peut plus guérir.

Mais si la guérison est possible elle demeurerait cependant assez rare si l'on en croit la statistique désolante dressée par le Dr Jullien en 1886. Cet auteur joignant ses observations personnelles à celles de Liégeois, Gosselin et Godard réunit un total de 85 cas où le retour de l'élément fécondant n'est noté que neuf fois. Voici ce tableau de Jullien.

Dans 25 cas de Gosselin le retour des spermatozoïdes	
s'est fait.....	5 fois
Dans 35 cas de Godard le retour des spermatozoïdes	
s'est fait.....	1 fois
Dans 33 cas de Liégeois le retour des spermatozoïdes	
s'est fait	2 fois
Dans 2 cas de Jullien le retour des spermatozoïdes	
s'est fait	1 fois

Mais il faut ajouter qu'en 1898, Jullien se montre beaucoup moins pessimiste. De même pour Auga-

gneur ce tableau est beaucoup trop sombre. Pour cet auteur « d'indéniables paternités ont bien souvent succédé à des épididymites doubles ne laissant après elles aucun signe morbide ». Cette opinion a été soutenue par Morel-Lavallée (Soc. de Dermatologie, 1899) et appuyée par Balzer et Fournier.

Balzer et Souplet, notamment, publient 40 cas où le retour des zoospermes est nettement constaté. Voici, d'après Jullien, le tableau de ces auteurs.

1° *Orchites récentes* 34 cas avec 3 résultats positifs.

2° *Orchites anciennes (d'au moins six mois)* 6 cas avec 5 résultats positifs.

L'on peut dire qu'en moyenne l'azoospermie disparaît par la suite *une fois sur dix* (1).

Cette possibilité du retour des zoospermes dicte au médecin sa ligne de conduite lorsqu'un homme autrefois atteint d'épididymite double et jusque-là stérile désire savoir s'il est à tout jamais incapable de concevoir.

Le microscope nous dira si le sperme est privé ou non de spermatozoïdes et même si l'absence de zoospermes est constatée il serait téméraire de baser son jugement sur un seul examen. Il faut, de temps à autre, renouveler ces recherches. D'ailleurs, même si ces examens répétés demeuraient négatifs il serait particulièrement dangereux d'aviser le consultant de

1. Lardennois, *Pratique médico-chirurgicale*, Paris, 1907 ; *Orchites et épididymites aiguës*, p. 769.

la fâcheuse particularité que présente son liquide spermatique. Le professeur Pinard (1) cite 3 suicides provoqués par des révélations de ce genre. D'ailleurs cette révélation ne constitue pas pour le médecin une obligation professionnelle. Supposons en outre qu'une grossesse survienne chez l'épouse alors que le mari sait parfaitement que son sperme est privé d'éléments fécondants, quel drame conjugal en perspective !

C'est dans ces circonstances que parfois un homme vous apporte un flacon en demandant s'il peut se marier. Tenons-nous sur nos gardes, c'est peut-être un infécond dont la femme est enceinte et qui n'attend qu'une opinion autorisée pour faire un éclat qui peut être tragique (Jullien). Citons un fait précis : un mari jaloux ayant découpé dans la chemise de sa femme une rondelle empesée vient demander à Langlebert s'il y avait des spermatozoïdes sur le morceau de toile qu'il lui présentait. Il voulait tout simplement, disait-il, savoir s'il pouvait concevoir. Mais Langlebert, flairant un piège, brouilla la préparation et s'il ne vit pas de spermatozoïdes il se garda bien de le dire. Une pareille prudence est nécessaire dans tous les cas analogues.

Déférentite. — L'épididymite bilatérale chronique constitue donc, chez l'homme, l'une des causes principales de la stérilité d'origine blennorragique.

1. Pinard, Brissaud, Reclus, *Pratique médico-chirurgicale*, Paris, 1907. — A. Pinard, *Art. stérilité*, p. 190, t. VI.

Mais le nodule inflammatoire qui crée un obstacle à la fécondation peut siéger, comme nous l'avons vu, sur le canal déférent lui-même, constituant alors une *déférentite* qui peut également devenir *chronique*.

Le canal déférent donnant la sensation « d'une corde de fouet » (Testut) lisse, uni et souple à l'état normal, se présente alors sous la forme d'une corde rigide, très dure et douloureuse. Il a la consistance et le volume d'un « tuyau de pipe » et peut atteindre même la grosseur du petit doigt. Le processus inflammatoire peut obturer complètement la lumière du canal, d'où *azoospermie* absolue, ou la restreindre seulement d'où possibilité d'*oligospermie*. L'on aperçoit donc les conséquences désastreuses que peuvent avoir les lésions blennorragiques du canal déférent sur la reproduction de l'espèce. Mais comme l'évolution de cette affection ne diffère guère de celle de l'épididymite avec laquelle les auteurs la décrivent souvent, des considérations sur le pronostic physiologique de la déférentite nous exposeraient à d'inutiles redites.

Il nous paraît préférable de nous demander si l'*oligospermie* résultant d'une épididymite ou d'une déférentite unilatérales peut être une cause d'infécondité ? En effet, si l'*oligospermie* peut être une nouvelle source d'infécondité, la question apparaît comme très importante puisque l'affection qui provoque l'*oligospermie*, c'est-à-dire l'épididymite unilatérale est de beaucoup plus fréquente que celle qui provoque l'*azoospermie*, c'est-à-dire l'épididymite bila-

térale (une seule double sur 20 unilatérales). Or, si l'on en croit la statistique de Kehrer, l'oligospermie peut constituer une cause d'infécondité puisque cet auteur réunit, comme nous l'avons vu, 96 observations de ménages stériles avec vingt-neuf fois l'azoospermie et onze fois l'oligospermie, suites d'orchites antérieures ou de funiculites.

Sans doute l'oligospermie ne peut entraîner une stérilité absolue, mais il est logique de penser qu'elle diminue les chances d'imprégnation et elle les diminuera d'autant plus que le nombre des zoospermes contenus dans la liqueur séminale sera plus restreint. Sans doute, un seul spermatozoïde suffit pour féconder l'ovule, mais encore faut-il que l'élément mâle s'engage dans la trompe elle-même pour y opérer sa fusion avec l'élément femelle, or cet unique spermatozoïde peut être tué (par les sécrétions acides du vagin par exemple), demeurer en chemin, s'égarer en route sans atteindre le but, si bien qu'il faudrait un hasard véritablement inimaginable pour qu'un seul zoosperme contenu dans la totalité du liquide éjaculé pût réaliser la fécondation. Néanmoins, comme le sperme normal contient 60.876 spermatozoïdes environ par millimètre cube (1), on comprend dans quelle énorme proportion cette quantité de zoospermes doit être diminuée pour que l'oligospermie puisse constituer une cause

Ribemont-Dessaignes et Lepage, *Précis d'obstétrique*. Paris, 1904, 6^e éd.

notable de stérilité. Cependant une diminution aussi considérable peut parfaitement se produire et constituer alors, comme le pense Kehrer, une raison appréciable de stérilité relative.

Orchite. — Nous n'avons envisagé jusqu'ici que la stérilité par épididymite et par déférentite blennorragiques. Elle peut résulter également *de l'atteinte du testicule lui-même*. En effet, le testicule participe à l'épididymo-vaginalite blennorragique *une fois sur vingt environ* ; il est tout à fait exceptionnellement envahi en dehors de l'épididyme.

Lorsque l'orchite est un peu grave, il faut craindre sérieusement la sclérose et l'atrophie de la glande.

C'est que le testicule est composé, en effet, d'une pulpe molle et demi-fluide constituée de canaux très fins, ce sont les canalicules séminifères où naissent exclusivement les spermatozoïdes par bourgeonnement de l'épithélium. Les tubes séminifères sont entourés par du tissu cellulaire qui leur sert en quelque sorte de soutien. Or, c'est précisément ce tissu cellulaire qui prolifère au cours des orchites et par son développement exagéré arrive à étouffer le tissu noble ; la spermatogénèse est alors complètement supprimée.

L'atrophie qui résulte de cette condensation scléreuse peut être très rapide, en six semaines, la glande peut être réduite au volume d'un haricot ; la thérapeutique est alors illusoire. L'azoospermie est de règle.

Cependant, parmi les différentes causes de stéri-

lité, l'on ne saurait attribuer à l'orchite blennorragique une très grande importance. C'est qu'en effet, l'orchite n'accompagne l'épididymite *qu'une fois sur vingt environ* et que l'inflammation testiculaire se termine en général par la résolution. L'atrophie constitue donc une exception véritable. Elle ne se produirait d'après Ricord que dans les cas où la substance même du testicule a été atteinte par l'inflammation. La littérature médicale ne nous en offre, en effet, que quelques rares exemples (Hunter, Velpeau, Curling, Cullerier). Augagneur (1) en cite un cas particulièrement net. L'épididymite flexueuse composait les trois quarts de l'organe et entourait le testicule gros comme une dragée, absolument indolent. L'eunuchisme consécutif a été observé par Rollet.

Enfin les atrophies de la glande ne seraient pas définitives.

En considérant cet ensemble de faits, l'épididymite et l'orchite blennorragiques devraient nous faire porter un pronostic génital particulièrement optimiste. Mais la stérilité consécutive à ces affections testiculaires est-elle en vérité aussi exceptionnelle que le font supposer les constatations qui précèdent ? Le doute est permis sur ce point. La fonction de spermatogénèse ne serait-elle pas altérée par une inflammation testiculaire n'entraînant pas cependant

1. Augagneur et Carle, *Précis des maladies vénériennes*. Paris. 1906.

l'atrophie de l'organe ? Nous avons vu à propos du malade de Luys, opéré par le professeur Delbet, les suppositions fâcheuses qu'éveillait cette grave question. Les constatations de De Sinéty (Société de Biologie, 1896) nous obligent encore à de prudentes réserves. *Cet auteur observe, en effet, que le sperme de jeunes gens atteints, longtemps auparavant, d'orchite unilatérale, contenait un très petit nombre de spermatozoïdes et que ceux-ci perdaient leurs mouvements deux ou trois heures après l'éjaculation*, ce qui est bien loin d'être normal puisque les zoospermes peuvent subsister jusqu'à dix ou douze heures dans la cavité vaginale qui n'est cependant pas très propice à la conservation de leur vitalité. Ils peuvent vivre plusieurs jours dans la cavité utérine.

L'arrêt des mouvements des zoospermes est facilement appréciable : on constate au microscope que leur queue se replie et s'enroule par son extrémité terminale le long de sa portion initiale, à peu près comme la corde d'un fouet enroulée autour du manche (M. Duval). Cette moindre vitalité des spermatozoïdes expliquerait, selon De Sinéty, nombre de cas de stérilité conjugale.

C'est qu'en effet, il faut au spermatozoïde toute sa vitalité pour gagner le tiers externe de la trompe où se produit l'imprégnation de l'ovule. Ne peut-il rencontrer sur sa route des obstacles à vaincre ; des dangers de mort dont il doit triompher ? Enfin, s'il meurt trop tôt, pourra-t-il attendre la ponte de l'ovule au cas où il aurait pénétré dans les voies

génitales supérieures dans l'intervalle des pontes : Nous savons en effet que le spermatozoïde normal peut subsister dans l'utérus jusqu'à dix, quinze jours, peut-être même davantage et l'on comprend très bien, dans ces circonstances, qu'un coït pratiqué avant la ponte de l'ovule puisse néanmoins être fécondant. La diminution de vitalité des zoospermes diminue donc, par corollaire, les chances de fécondation.

En terminant ces considérations sur le pronostic génital des orchio-épididymites blennorragiques nous devons faire une nouvelle réserve. Il ne faut pas oublier, en effet, que la lésion gonococcique primitive détermine au niveau de l'épididyme un *locus minoris resistentiæ*, où la tuberculose peut venir se greffer. Or le pronostic génital de la tuberculose épididymaire est particulièrement grave : « Tout épididyme touché par la tuberculose, même s'il guérit de son infection tuberculeuse, reste un épididyme cicatriciel, impropre à l'excrétion testiculaire ; comme les lésions sont souvent bilatérales, la stérilité en est la conséquence (1). »

1. Maurice Chevassu, *Pratique médico-chirurgicale*. Art. *Tuberculose du testicule*, t. VI, p. 409. Paris, 1907.

CHAPITRE III

STÉRILITÉ PAR RÉTRÉCISSEMENT DE L'URÈTRE D'ORIGINE BLENNORRAGIQUE

Au sens absolu du mot, la stérilité chez l'homme résulte d'un défaut de sécrétion de spermatozoïdes, défaut de sécrétion qui peut être congénital ou qui peut être acquis et dans cette dernière catégorie nous n'avons envisagé que l'azoospermie d'origine blennorragique ainsi que le comportait le sujet de ce travail. Mais si l'azoospermie rend évidemment impossible toute fécondation, celle-ci peut trouver, en outre, une entrave absolue ou relative dans l'imperméabilité absolue ou relative des voies génitales de l'homme. En effet, pour que pendant le coït l'éjaculation se produise dans les conditions les plus favorables à la fécondation, il faut que le sperme soit projeté avec force dans la cavité vaginale. Bien mieux, grâce à cette force de projection, une partie du liquide spermatique peut être injecté directement dans la cavité utérine lorsque le méat urétral et l'orifice du col se répondent centre pour centre (Pajot)(1).

1. Pajot, *des Obstacles à la fécondation dans l'espèce humaine* (*Annales de Gynécologie*, avril 1886).

Mais cette condition n'est pas indispensable à la fécondation : les conséquences désastreuses de l'injection vaginale pratiquée après le coït prouvent qu'il suffit très souvent, pour permettre la conception, que le liquide fécondant ait pénétré dans le vagin. Une grossesse peut même survenir alors que le sperme n'a été déposé qu'à la vulve. L'on trouve dans la littérature obstétricale un certain nombre d'observations de ce genre (Paul Amand, Mauriceau, Baudelocque, Rossi, Scanzoni, M. Sims, Zinsstag). Ce sont là, néanmoins, de véritables exceptions.

Les conditions idéales sont donc celles exposées par Pajot : orifice de l'urètre et orifice du col placés sur le même axe, injection d'une partie de la liqueur séminale dans la cavité utérine. Nous avons vu qu'il suffisait cependant pour permettre la fécondation, d'une projection du sperme dans la cavité vaginale, au voisinage de l'orifice utérin. Il faut donc pour réaliser cette condition, le plus souvent indispensable, une force suffisante de l'éjaculation. Or, cette force fait défaut dans certains rétrécissements de l'urètre.

En effet, loin de s'échapper en un véritable jet, le sperme sort en bavant au moment de l'éjaculation ou même reflue dans la vessie pendant la contraction des muscles éjaculateurs, si bien que le coït peut rester sec dans les rétrécissements très serrés. Alors il n'y a pas seulement *dyspermatisme*, mais *aspermatisme absolu par atrésie de l'urètre*. Cet aspermatisme résulte, dans ces circonstances, de la turgescence uréthrale qui pendant l'orgasme vénérien

complète momentanément l'oblitération du canal. Au bout de quelques instants, l'éréthisme tombe, l'urètre devient perméable et le sperme s'écoule lentement ou s'échappe avec la miction (d'après Siredey et Danlos) (1).

Outre l'étroitesse du canal, les brides inflammatoires rendant le canal irrégulier et tortueux contribuent au dyspermatisme ; l'émission du sperme est longue, douloureuse et bavée.

Ces anomalies de l'éjaculation expliquent la stérilité que l'on observe d'ordinaire dans les cas de rétrécissement de l'urètre suffisamment prononcés.

Mais puisque la stérilité d'origine blennorragique est la seule qui nous intéresse, nous devons fixer, dans l'ensemble des rétrécissements urétraux, la proportion des atrésies d'origine gonococcique. Or, la blennorragie domine à tel point l'étiologie des rétrécissements que l'on peut, sans grande exagération, les rattacher presque tous à cette affection vénérienne.

Les rétrécissements inflammatoires ne reconnaissent guère d'autre cause. « L'agent principal, on pourrait même dire le seul au point de vue pratique, est l'urétrite blennorragique chronique, tellement que rétrécissement blennorragique est devenu synonyme de rétrécissement inflammatoire » (Kendirdjy) (2).

1. Siredey et H. Danlos, *loc. cit.*

2. Kendirdjy, *Pratique médico-chirurgicale*. Art. *Urètre (rétrécissements)*, t. IV, p. 698. Paris, 1907.

Les rétrécissements cicatriciels, dans l'immense majorité des cas consécutifs à des ruptures de l'urètre, sont évidemment beaucoup plus rares puisque l'accident causal est beaucoup moins fréquent. Encore cet accident peut-il survenir quelquefois au cours d'une urétrite blennorragique. C'est la *rupture de la corde*, rupture qui survient spontanément au niveau de l'urètre pénien pendant une érection violente ou qui est produite par le malade lui-même. Il est vrai que dans ce cas les conséquences ne sont pas toujours graves et que le plus souvent, après une douleur locale suivie de la formation d'un petit hématome et d'une hémorragie légère par le méat, tout rentre dans l'ordre au bout de quelques jours.

Ainsi donc, presque seules les ruptures de l'urètre spongieux et de l'urètre postérieur peuvent avoir des suites redoutables, puisqu'elles aboutissent fatalement au rétrécissement cicatriciel. La fréquence de ces ruptures, heureusement, n'est pas considérable.

Quant aux rétrécissements syphilitiques, ils sont très rares, peu connus et cèdent d'ailleurs au traitement spécifique lorsqu'ils sont dus à une lésion syphilitique en pleine évolution (chancres indurés du méat ou de la fosse naviculaire, ulcérations ou gommes tertiaires). « Exceptionnelles sont les véritables sténoses cicatricielles qui, survivant à la lésion causale, n'ont de syphilitique que leur origine » (Kendirdjy).

En résumé, les rétrécissements de l'urètre, facteurs de stérilité, sont dans l'immense majorité des cas d'origine blennorragique.

Mais lorsque après une durée déjà longue un ménage demeure stérile, ce n'est pas un rétrécissement de l'urètre chez l'époux qu'il faut incriminer, à moins que celui-ci ne soit déjà porteur d'une sténose urétrale au moment du mariage, ce qui n'est pas le fait habituel, puisque l'union est contractée le plus souvent avant l'évolution d'un rétrécissement qui ne se produit, en général, que bien longtemps après la première urétrite. C'est là un fait constaté par de nombreux observateurs : Guyon, en particulier, insistant sur l'évolution lente du processus pathologique, a démontré l'apparition ordinairement tardive des premiers symptômes de coarctation urétrale. Sa statistique est tout à fait concluante à cet égard. On sait qu'elle est ainsi répartie sur 142 cas de rétrécissements blennorragiques.

4 sont apparus moins de un an après la première urétrite ;

10 sont apparus de un an à deux ans après la première urétrite ;

20 sont apparus de deux à quatre ans après la première urétrite ;

19 sont apparus de quatre à six ans après la première urétrite ;

24 sont apparus de six à huit ans après la première urétrite ;

16 sont apparus de huit à dix ans après la première urétrite;

49 sont apparus de dix à vingt ans après la première urétrite;

4 sont apparus plus de vingt ans après la première urétrite.

Cette survenance tardive des rétrécissements urétraux nous autorise donc à penser que la fécondation est possible avant son apparition. Il ne faut pas oublier cependant que la blennorrhagie causale doit faire interdire tout rapprochement sexuel à cause des dangers de contamination que le coït peut faire courir à la femme, la blennorrhagie se bornerait-elle à des symptômes légers.

Enfin le rétrécissement lui-même constitue une indication à la fécondation artificielle lorsque, bien entendu, il existe dans le liquide séminal des spermatozoïdes vivants et lorsqu'on ne constate pas, chez l'épouse même, une cause de stérilité rendant manifestement inutile toute tentative de fertilisation.

Ces réserves faites, la fécondation artificielle peut être couronnée de succès et cette possibilité contribue à rendre moins sombre le pronostic génital des rétrécissements de l'urètre.

Nous avons vu enfin dans les développements qui précèdent, que si la stérilité est de règle dans les atrésies prononcées, elles n'entraînent la stérilité, d'une manière absolue, que dans les cas d'asperma-

tisme. Dans maintes circonstances, l'éjaculation bien que troublée est encore possible et les troubles ne sont pas toujours tels qu'ils interdisent, d'une façon complète, tout espoir de fécondation.

Disons en terminant que les rétrécissements de l'urètre peuvent être une cause de neurasthénie génitale. Nous allons examiner cette question dans le chapitre suivant.

CHAPITRE IV

STÉRILITÉ PAR IMPUISSANCE ET NEURASTHÉNIE GÉNITALES D'ORIGINE BLENNORRAGIQUE

Il est une forme de *neurasthénie*, la *neurasthénie génitale*, qui reconnaît pour cause la plus habituelle une affection des organes génitaux, surtout la blennorragie chronique. C'est là un fait constaté par de nombreux auteurs. Or, la neurasthénie génitale entraîne presque toujours *l'impuissance sexuelle* et c'est en quoi elle nous intéresse particulièrement.

Jullien dans son excellent ouvrage *la Blennorragie et le mariage*, insiste sur ce point : « A la prostatite, dit cet auteur, est très souvent liée l'impuissance, redoutable lorsqu'il s'agit de mariage. La présence d'éléments inflammatoires dans les parties profondes du canal accompagne et provoque le syndrome de la débilité génitale. » Dans ces cas, le Dr Jullien nous conseille d'examiner soigneusement les urines et, *neuf fois sur dix on y trouvera des filaments avec ou sans gonocoque*. La guérison rétablit en général la fonction sexuelle, ce qui prouve que l'impuissance est bien sous la dépendance de l'affection génitale. Jullien cite 2 malades chez lesquels la guérison d'une gonorrhée

choronique détermina la guérison d'une neurasthénie génitale rebelle jusqu'alors. L'un de ces malades atteint de blennorragie à l'âge de vingt ans et guérit huit ans après par le Dr Jullien, accusait le médecin qui le traitait antérieurement de lui avoir fait perdre les plus belles années de sa vie en méconnaissant l'origine de son impuissance, alors que quelques instillations avaient suffi pour le guérir. Instruit par une longue expérience, Jullien nous recommande de toujours faire uriner le malade qui se plaint d'impuissance : l'on trouvera le plus souvent, dans le premier verre, des filaments ou des flocons témoins d'une gonorrhée postérieure. De même pour le Dr Bouveret (1), le catarrhe prostatique existe dans la plupart des cas et l'on observe des filaments dans la première partie de l'urine éliminée. L'urétroscopie permet de mettre en évidence les lésions urétrales : la muqueuse est congestionnée, tuméfiée et peut présenter même quelques érosions.

Ainsi le rôle important que joue l'infection gonococcique dans la pathogénie de l'impuissance est parfaitement reconnu. Mais par quels phénomènes se traduit cette impuissance, par quel mécanisme entraîne-t-elle la stérilité ? C'est ce point qu'il convient de fixer.

L'insuffisance, la trop courte durée, ou l'impossibilité de l'érection que l'on observe dans l'impuissance rend le rapport sexuel particulièrement

1. Bouveret, *la Neurasthénie*. Paris, 1891.

difficile et souvent même impossible. Dans ces circonstances la liqueur séminale ne peut être projetée assez loin ni avec assez d'énergie pour permettre la fécondation.

Mais il existe encore dans l'impuissance un autre phénomène morbide qui peut constituer un obstacle à la fécondation. C'est l'extrême précocité de l'éjaculation que provoque la plus légère excitation génitale. Le coït devient alors difficile et quelquefois même impossible, cette éjaculation hâtive s'effectuant *ante portas*.

Malgré tout, si l'impuissance n'entraînait que ces troubles génitaux, la fécondation ne serait pas entièrement compromise, la fécondation artificielle permettrait de remédier à cet état de chose si le sperme n'avait pas perdu ses qualités fécondantes.

Malheureusement, certains phénomènes morbides que l'on observe dans l'impuissance doivent atténuer ces qualités et quelquefois les abolir. Nous avons vu en effet que la moindre excitation génitale provoquait l'éjaculation. Cette exaltation du sens génésique, observée au début tout au moins, rend les *pollutions* très fréquentes. Les pollutions nocturnes en particulier sont un fait habituellement constaté. Les *pertes séminales* mêmes ne sont pas exceptionnelles. Sans doute a-t-on exagéré la fréquence de ces pertes. « C'est qu'en effet un phénomène d'excrétion intermittente de pus peut en imposer pour une véritable spermatorrhée. Lorsque le pus est sécrété en plus grande abondance par la muqueuse de la région

profonde du canal, dans la journée à intervalles plus ou moins irréguliers, se produit une sorte de petite éjaculation qui porte au méat quelques gouttes blanchâtres. Quoique ce phénomène ne s'accompagne d'aucune sensation voluptueuse et que les malades s'aperçoivent seulement que tout d'un coup ils sont plus mouillés, beaucoup pensent alors être affectés de pertes spermatiques. C'est cependant simplement la distention de l'urètre membrano-prostatique qui a provoqué la contraction réflexe des muscles éjaculateurs et déterminé en même temps que la brusque ouverture du sphineter membraneux, cette petite émission intermittente (1) » (Jamin). Gross (de Philadelphie) et Ledwich n'ont pas trouvé de spermatozoïdes dans ces émissions. Enfin il peut s'agir encore de prostatorrhée.

En dépit de ces réserves, il semble bien que la spermatorrhée signalée dans la neurasthénie génitale soit un fait bien réel. Beard (2), Krafft-Ebing (3), y ont insisté dans leurs ouvrages. Voici ce que dit Bouveret (4) : « La spermatorrhée est le symptôme capital de la troisième période (d'après Krafft-Ebing qui divise en trois périodes la neurasthénie génitale). L'émission du sperme n'est plus précédée

1. Jamin, *Étude sur l'urétrite chronique blennorrhagique*. Thèse de Paris, 1883, p. 76.

2. Beard, *Die sexuelle neurasthenie*. Trad. allemande. Vienne et Leipzig, 1890, 2^e édit.

3. Krafft-Ebing, *Wiener med. Presse*, 1887, n^{os} 5 et 6.

4. Bouveret, *la Neurasthénie*. Paris, 1891.

de l'érection, elle survient d'une façon toute passive. Elle est provoquée par des actes mécaniques, la miction par exemple... »

« La forme commune de la spermatorrhée est facile à reconnaître : c'est un liquide épais, visqueux, d'un blanc laiteux qui s'écoule hors de l'urètre. Mais il est une forme latente et qui échappe à l'observation d'un malade même très attentif. La quantité de sperme est peu considérable et il est mêlé, soit à l'urine, soit aux sécrétions de l'urètre et de la prostate... Or, cette forme latente de la spermatorrhée est commune et s'observe déjà dès les premières périodes de la neurasthénie génitale. » De là, comme le fait observer Beard, la nécessité d'examiner souvent les sédiments urinaires et les sécrétions urétrales. On peut y découvrir non seulement des cristaux spermatiques, mais encore des spermatozoïdes, ce qui permet de distinguer la spermatorrhée proprement dite de la prostatorrhée qui l'accompagne souvent. D'ailleurs, d'après Bouveret, le liquide visqueux et grisâtre qui provient de la prostate serait facile à distinguer du sperme. Mais ce n'est pas là, probablement, chose bien commode et la confusion est possible même pour le médecin s'il ne juge la nature de la sécrétion que d'après ses caractères macroscopiques. A plus forte raison les malades qui ont en perpétuelle obsession la préoccupation de leur virilité se tromperont-ils sur la véritable nature de ces sécrétions. En réalité la spermatorrhée n'est pas un fait aussi commun que le

voulaient d'anciennes et dramatiques descriptions. Néanmoins, comme nous l'avons vu, la spermatorrhée peut vraiment se produire ; elle est alors, en général, sous la dépendance d'inflammations locales que l'on rencontre d'habitude chez de vieux blennorrhéens. Ces éjaculations involontaires résultent, dans ce cas, d'une atrésie de l'orifice des canaux éjaculateurs qui ont perdu leur souplesse et sont devenus rigides. Le toucher rectal permet d'apprécier l'état de la prostate et *des vésicules qui sont le plus souvent atteintes.*

Dans ces conditions il serait tout à fait extraordinaire que les spermatozoïdes ne fussent pas altérés. Et de fait : « D'ordinaire, on trouve seulement dans le liquide étudié des amas de spermatozoïdes plus ou moins complètement développés ou morts et souvent enroulés sur eux-mêmes. Parfois du mucus les agglomère en masses mêlées de leucocytes » (Moutier (1)). *De pareils spermatozoïdes paraissent absolument impropres à l'imprégnation et la fécondation artificielle devient, dans ces circonstances, une pratique à peu près illusoire.* On voit donc toute l'utilité de l'examen microscopique du liquide éjaculé avant d'entreprendre cette tentative. D'ailleurs, des spermatozoïdes plus ou moins gravement altérés, mais capables encore de réaliser l'imprégnation, ne pourraient-ils préparer un embryon débile ? C'est là

1. Brissaud, Pinard, Reclus, *Pratique médico-chirurgicale*, Paris, 1907. Art. spermatorrhée (Moutier), t. VI, p. 165.

une crainte sérieuse qui peut logiquement se présenter à l'esprit.

Enfin ces *pollutions* répétées n'équivalent-elles pas à des excès sexuels ? Or, il est établi que le surmenage génital est bien peu favorable à la fécondation. Ambroise Paré (1), Mathieu (2) l'avaient déjà parfaitement constaté. Les éleveurs savent fort bien que les animaux mâles épuisés par de trop nombreuses saillies deviennent incapables de féconder les femelles. Il doit se produire, dans ces circonstances, non seulement une oligospermie qui peut être considérable, mais encore une dégénération des spermatozoïdes. Les faits viennent à l'appui de cette opinion. N'est-il pas fréquent, en effet, de voir un ménage qui jusqu'alors se livrait avec excès à l'acte conjugal, cesser d'être stérile après un repos génital suffisamment prolongé ou grâce à l'assagissement de la fonction génésique. Ainsi la spermatorrhée, modifiant sans doute comme les excès sexuels la valeur fécondante du liquide séminal, serait par elle-même une cause de stérilité. Pour certains et pour Lutaud (3) notamment, le sperme de mauvaise qualité se différencierait par des caractères macroscopiques. Il serait blanc gris, peu épais, n'empêcherait pas le linge et ne présenterait pas l'odeur carac-

1. *Œuvres complètes d'A. Paré*, par J.-L. Malgaigne. Paris, 1848, t. II, p. 730.

2. E. Mathieu, *Études cliniques sur les maladies des femmes*. Paris, 1848, p. 67.

3. Lutaud, *la Stérilité chez la femme*. Paris, 1895, p. 21.

téristique, au contraire du sperme de bonne qualité qui est blanc, opalin, très odorant et qui empèse fortement. En tout cas, l'examen microscopique lèvera tous les doutes.

Enfin *l'épuisement de la fonction spermatique* est signalé par Bouveret dans la neurasthénie génitale. « Du reste, dit cet auteur, la sécrétion elle-même du sperme peut être troublée et ralentie, beaucoup de malades ont à cette période (la troisième et dernière d'après la division de Krafft-Ebing) des accès *d'aspermie passagère*. » A cette période, selon l'avis de Bouveret, le sperme peut être totalement supprimé, sinon définitivement, du moins par intervalle. C'est donc, pour tirer toutes les conséquences d'une pareille affirmation, que la fonction de spermatogenèse elle-même ferait défaut de temps à autre. Mais cette spermatogenèse ne peut-elle disparaître seule par le mécanisme indiqué plus haut, c'est-à-dire par épuisement de la fonction ? Dès lors, si le microscope ne révèle pas de spermatozoïdes dans le liquide involontairement éjaculé, ne serait-ce pas, dans certains cas, parce que la fonction de spermatogenèse est passagèrement abolie ? Ainsi, lorsqu'on ne trouve pas de spermatozoïdes dans les pollutions involontaires (après s'être formellement assuré, bien entendu, que ce n'est pas là une simple émission de pus blennorrhagique), il ne faudrait pas en conclure sans réserve qu'il ne s'agit là que de prostotorrhée, car l'on est en droit de se demander si cette absence de spermatozoïde dans le liquide éjaculé ne traduit pas

en réalité un épuisement de la fonction testiculaire. Il y a un doute qui peut logiquement, ce nous semble, se présenter à l'esprit et qui doit rendre l'affirmation beaucoup moins catégorique.

En dehors de ces causes physiques, il existe une *cause psychique* de la stérilité dans la neurasthénie génitale. En effet, si la neurasthénie guérit le plus souvent avec la gonorrhée causale, elle peut persister, néanmoins, surtout chez les débiles congénitaux. C'est qu'en effet la gonorrhée devient, pour certains sujets, l'objet d'une constante préoccupation. Même terminée, la blennorrhée peut laisser une inquiétude sur la réalité de sa guérison. « Le simulateur de bonne foi, c'est le névropathe poursuivi par la phobie de la chaudepisse, qui tire sur son canal jusqu'à ce qu'apparaisse au méat une goutte de mucus, spectre sans cesse renaissant d'une blennorragie d'âge préhistorique » (Augagneur et Carle (1)).

Les malades atteints de gonorrhée chronique sans cesse préoccupés par leur affection rappellent, a-t-on dit encore, ces fakirs qui s'absorbent dans la contemplation de leur nombril. Quelques-uns ont même été poussés au suicide. C'est qu'en effet les troubles génitaux dont ils sont atteints deviennent le point de départ d'obsessions hypochondriaques ; tourmentés par l'incessante préoccupation de leur virilité ils deviennent peu à peu impuissants et cela surtout

1. *Précis des maladies vénériennes*. Paris, 1906.

par « peur de l'impuissance ». « L'appétit sexuel peut être augmenté au début et il l'est souvent, mais en présence d'une femme qu'il désire le patient est incapable et surtout se croit incapable d'une érection suffisante » (Bouveret). Enfin attristé et honteux de sa situation, persuadé de son irrémédiable impuissance, il fuit toute occasion de rapprochement sexuel.

Il est vrai que cette neurasthénie génitale guérit souvent avec la gonorrhée causale, mais elle lui survit quelquefois, surtout chez les prédisposés héréditaires. Si elle persistait, le Dr Jullien conseille le mariage, dans ce cas particulier, car les conditions régulières et l'hygiène du foyer sont un précieux élément de cure. Toutefois, l'état mental du sujet, bien souvent, peut comporter de sérieuses réserves. Il ne faut pas oublier, en effet, que quelques-uns deviennent des persécutés auto-accusateurs (G. Ballet), que presque tous sont des débiles congénitaux et que certains enfin doivent être considérés comme des vésaniques plutôt que comme de véritables neurasthéniques. Ces particularités obligent donc le médecin à la plus extrême prudence lorsqu'il s'agit d'encourager au mariage les neurasthéniques génitaux.

Néanmoins la psychothérapie peut donner dans certains cas de précieux résultats. Pour Ultzmann (1)

1. Ultzmann, *Névroses des organes génito-urinaires de l'homme*. Traduc. franç., de H. Picard. Paris, 1883.

il faut prouver au malade convaincu de son impuissance qu'il a encore de très fortes érections. Dans ce but, Ultzmann conseille la galvanisation avec des courants faibles, le pôle positif sur la région lombaire et le pôle négatif sur les organes génitaux. L'auteur signale également les bons effets de la faradisation locale, suivant la méthode de Duchenne, l'un des pôles étant placé dans le rectum, l'autre étant appliqué sur le bulbe de l'urètre. Ces procédés provoquent l'érection et c'est là un excellent moyen de rendre au patient la confiance en ses propres forces.

D'une façon générale, l'on peut dire que le traitement de la neurasthénie génitale est une question de confiance de la part du malade, d'éloquence patiente et persuasive de la part du médecin.

DEUXIÈME PARTIE

LA STÉRILITÉ D'ORIGINE BLENNORRAGIQUE CHEZ LA FEMME

CHAPITRE PREMIER

GÉNÉRALITÉS

« La proportion de ménages ayant duré de quinze à vingt-quatre ans et restés stériles se montre sensiblement la même dans tous les pays. Sur 100 ménages ayant duré de quinze à vingt-quatre ans on en trouve approximativement

11,3 de stériles à Paris.

12,8 de stériles à Berlin.

11,3 de stériles à Rio-de-Janeiro.

Sur 100 ménages stériles, l'ensemble des statistiques démontre que la cause de la stérilité se rencontre :

Chez la femme environ 60 fois.

Chez l'homme environ 40 fois (1) (A. Pinard).

1. *Pratique médico-chirurgicale*. Art. Stérilité, A. Pinard
Paris, 1907.

Bertillon (1), dans son ouvrage sur *la Dépopulation de la France* donne à peu près les mêmes chiffres.

Les recherches faites en Angleterre sur la fréquence de la stérilité ont été très bien résumées dans le travail de Duncan (2). Cet auteur arrive pour les mariages stériles et les mariages féconds à la proportion de 1 sur 8.

Spencer Wells et Sims arrivent à un chiffre analogue à celui de Duncan : 15 o/o de femmes stériles mariées de l'âge de quinze à quarante-cinq ans.

Grunewaldt trouve sur un *total de 900 femmes* pubères ayant eu des relations sexuelles et *atteintes de maladies des organes génitaux*, 190 cas de stérilité congénitale et 300 cas de stérilité acquise, soit le chiffre énorme de 500 femmes stériles.

Les affections génitales occasionneraient donc des troubles dans les facultés procréatrices dans plus de 50 o/o des cas. L'expérience personnelle de Lutaud (3) lui permet de considérer ce chiffre comme n'étant nullement exagéré. *Huit fois sur dix*, pour cet auteur, la stérilité est de cause locale. Or, si l'on veut bien admettre, avec un très grand nombre d'auteurs, que la *blennorrhagie* joue un rôle capital dans l'étiologie des affections des organes génitaux, affections qui entraînent la stérilité chez la femme

1. J. Bertillon; *la Dépopulation de la France*. Paris, 1911.

2. Duncan, *Fecundity, Fertility and Sterility*, 1865, et *Stérilité chez la femme*, 1884.

3. Lutaud, *la Stérilité chez la femme*. Paris, 1895.

dans de semblables proportions, on se rendra compte de l'importance qu'il faut donner à l'infection gonococcique dans la pathogénie de l'infécondité.

Dès 1872 Næggerath ne disait-il pas, basant son opinion sur 105 observations personnelles, que « 90 sur 100 des femmes stériles ont pour mari des hommes qui, à une époque de leur vie, ont eu la blennorrhagie » ?

Parent-Duchâtelet n'a-t-il pas démontré que sur 1000 prostituées parisiennes on n'observait chaque année qu'un seul accouchement ? Sans doute faut-il faire intervenir comme cause de stérilité chez les femmes de cette catégorie les excès de coït, les précautions prises ou la frigidité, mais il ne faut pas oublier que la plupart, sinon toutes, ont commencé par une blennorrhagie l'apprentissage de leur triste métier et que (chez les prostituées clandestines surtout) cette affection négligée ou contractée de nouveau dans la grande majorité des cas passe à l'état chronique, si bien que pour un grand nombre de gynécologues avertis, en particulier pour Siredey et Pozzi, l'exceptionnelle stérilité des prostituées reconnaîtrait surtout pour cause cette infection blennorrhagique.

L'on a prétendu cependant que la blennorrhagie, au total, n'avait pas une influence vraiment considérable sur la reproduction de l'espèce, et l'on s'est basé dans cette affirmation sur le nombre presque incroyable des femmes atteintes de blennorrhagie, surtout dans les grandes villes et pourtant devenues.

enceintes en dépit de leur infection. Les statistiques qui suivent peuvent paraître, en effet, favorables à cette opinion :

En 1879, Sœnger (1), à Leipzig, sur 389 femmes enceintes en trouve 100 blennorragiques. 25 0/0

En 1883, Oppenheimer (2), à Heidelberg, sur 108 femmes enceintes en trouve 30 blennorragiques. 27,7 0/0
(Diagnostic bactériologique).

En 1885, Lomer (3), examinant 32 accouchées trouve une proportion de blennorragiques de. 28 0/0

En 1887, Kroner Traugott (4), à Breslau, sur 126 femmes enceintes en trouve 97 blennorragiques. 76 0/0

En 1892, V. Steinbuchel (5), à Vienne, sur 328 femmes enceintes en trouve 70 atteintes de blennorragie. 21,34 0/0

En 1897, Brutzer (6), à Breslau, estime

1. Sœnger, *Ueber gonorrhoeische der Gonorrhæ* 1884 (Arch. f. Gynæk. Band 24, H 3).

2. Oppenheimer, *Untersuchungen über den Gonococcus*, 1885 (Arch. f. Gyn., t. XXV, H 1, p. 51).

3. Lomer, *Ueber die Bedeutung und diagn. der Weiblichen Gonorrhæ* (Deutsche med. Woch., 1885, n° 43).

4. Kroner Traugott, *Ueber die Beziehungen der Gonorrhæ zu den Generations-Vorgängen*, 1887 (Arch. f. Gynæk., t. XXXI, p. 252).

5. V. Steinbuchel, *Zur Frage des Einflusses der Gonorrhæ auf das Wochenbett und die augenerkrankungen der Neugeborenen* (Wiener klin. Wochens., 1892, nos 21 et 22).

6. Brutzer, *Ein Beitrag zur Wochenbetts diätetik* (Inaug. diss. Breslau, 1897).

la proportion des femmes enceintes blennorragiques à. 25 0/0

L'on pourrait donc conclure de ces diverses statistiques que la blennorragie, à l'encontre de certaines croyances, n'apporte pas d'obstacle à la fécondation. Mais, ce n'est pas ainsi, croyons-nous, qu'il faut envisager la question. L'on ne saurait prétendre, en effet, que la blennorragie entraîne la stérilité d'une manière fatale. Si cela était, la population totale du globe serait diminuée dans d'incroyables proportions, puisqu'il n'est pas d'affection plus répandue que l'infection gonococcique. Mais sans attribuer à la blennorragie une influence aussi irrévocable sur la génération, il n'en est pas moins vrai qu'elle constitue *par les lésions de l'appareil génital* qu'elle est capable de créer, lésions parfois irréparables, *une cause de stérilité d'une grande importance.*

C'est qu'en effet, le grand nombre de femmes devenues enceintes en dépit d'une blennorragie ne prouve pas que l'infection gonococcique n'ait qu'une influence insignifiante sur la reproduction de l'espèce, mais elle prouve simplement que les sécrétions pathologiques qui caractérisent cette infection n'apportent pas, par elles-mêmes, une entrave bien grave à la fécondation. Nous ne parlons, bien entendu, que des sécrétions vaginales, le catarrhe de

1. Tableau d'après Fruhinsholtz, thèse de Nancy, 1901-1902.

la métrite du col constituant au contraire, comme nous le verrons, un obstacle sérieux à l'imprégnation de l'ovule.

Et tout d'abord, contrairement à l'opinion du D^r Auvar^d (1) et d'autres auteurs, la vaginite blennorragique n'entraînerait pas la stérilité en exagérant l'acidité vaginale, cette acidité causant la mort rapide des spermatozoïdes. Döderlein qui a étudié particulièrement la réaction de la sécrétion vaginale a constaté qu'à l'état normal elle était franchement acide et rougissait fortement le papier de tournesol, mais que dans les cas pathologiques elle perdait de son acidité, devenait neutre ou même franchement alcaline. Ainsi les écoulements blennorragiques présenteraient une réaction alcaline. Cette opinion est confirmée encore par les recherches du professeur Delbet (2). D'après cet auteur, toutes les sécrétions de l'utérus sont nettement alcalines ; il les a toujours vues, en effet, bleuir le papier rouge de tournesol d'une façon non douteuse.

Ainsi, les sécrétions pathologiques de l'appareil génital de la femme présenteraient une réaction alcaline ; ce qui rendrait le milieu, comme on le sait, beaucoup plus favorable à la vitalité des spermatozoïdes. Par conséquent, d'après ces constatations, il ne paraîtrait guère possible, au cours d'une

1. Auvar^d, *la Stérilité chez la femme*. Paris, 1896, p. 91.

2. Duplay et Reclus, *Traité de Chirurgie*, 2^e éd., t. VIII, Art. *Métrite*, P. Delbet, p. 120. Paris, 1899.

vaginite blennorragique, de voir dans une modification chimique du milieu une cause effective de stérilité.

De fait, si la blennorragie accroissait l'acidité vaginale dans de telles proportions, la grossesse chez les femmes atteintes de blennorragie serait presque une rareté, puisque les spermatozoïdes ne peuvent vivre en milieu très acide. Or, nous avons vu que le nombre des femmes enceintes atteintes d'écoulements blennorragiques était considérable, si considérable même qu'il est prudent de pratiquer systématiquement, chez tout nouveau-né, l'instillation dans chaque œil d'une goutte de solution de nitrate d'argent au 1/50 (1), suivant l'indication de Crédé, pour prévenir une contamination conjonctivale, contamination qui peut se faire dans l'utérus, après la rupture accidentelle des membranes, mais qui s'effectue surtout dans le vagin au cours du passage du fœtus.

Nous savons, en effet, que sur 1.000 *enfants aveugles*, 800 le sont du fait de la blennorragie maternelle. Le Dr Chevallereau, ophtalmologiste des Quinze-Vingts ne disait-il pas à Verchère (2) que dans tous les cas d'ophtalmie purulente qu'il avait pu observer chez les nouveaux-nés, il avait toujours pu retrouver le gonocoque. Ainsi, si d'énergiques mesures de prophylaxie n'étaient pas prises dès la

1. A défaut de nitrate d'argent on peut utiliser le jus de citron. Il a été longtemps adopté dans le service du professeur Pinard.

2. Verchère, *la Blennorragie chez la femme*, Paris, 1894.

naissance de chaque enfant on observerait un nombre incroyable d'ophtalmies purulentes.

C'est dire que les sécrétions vaginales blennorragiques ne paraissent guère s'opposer à la fécondation. En effet, si l'on juge de la qualité des zoospermes par leurs mouvements, nous disent Siredey et Danlos (1), il semble que le pus n'exerce pas sur eux d'influence fâcheuse. Chez la femme, la stérilité résulte donc plutôt, comme nous le verrons dans les chapitres qui suivent, des complications de la blennorragie, c'est-à-dire de la propagation de l'infection à l'utérus et aux annexes. Cependant la particulière abondance des sécrétions pourrait agir d'une façon mécanique en balayant les spermatozoïdes et en empêchant leur ascension vers l'utérus et les trompes.

Quoiqu'il en soit *la blennorragie entraîne la stérilité chez la femme plus souvent que chez l'homme. De plus, chez la femme, cette espèce de stérilité est plus fréquemment définitive.*

On voit donc avec quel soin il faut défendre les populations rurales encore moins contaminées, contre ce redoutable fléau qu'est la blennorragie. Ce soin incombe surtout aux officiers et aux médecins militaires, car c'est souvent le soldat permissionnaire ou libéré qui rapporte au village la chaudepisse contractée au cours de son service. Chose plus affli-

1. Siredey et H. Danlos, *Dict. de méd. et de chirur. pratiques* ; art. *Stérilité*, Paris, 1882.

geante, le réserviste surtout se laisse facilement entraîner par la contagion de l'exemple, les tentations de la grande ville, les sollicitations impudentes, souvent par des libations trop copieuses, aux aventures galantes les plus hasardeuses, d'autant que ses ressources en général plus grandes que celles du soldat de l'active lui permettront cette débauche. Que de blennorragies contractées dans de semblables conditions ! Le fait est d'autant plus regrettable que le réserviste est bien souvent marié et récemment marié et que, sa période terminée, il rapportera à sa jeune épouse, une blennorragie en pleine virulence. Il nous paraissait nécessaire d'insister sur ce point. Il impose des mesures de prophylaxie énergiques pour éviter la diffusion d'un fléau qui non seulement peut avoir pour l'épouse innocente les plus funestes conséquences, mais qui peut compromettre à tout jamais tout espoir de postérité.

CHAPITRE II

STÉRILITÉ OCCASIONNÉE PAR LA VULVO-VAGINITE GONOCOCCIQUE DE L'ENFANCE

S'il est difficile de fixer dans quelle exacte proportion la vulvo-vaginite gonococcique des petites filles peut entraîner la stérilité, du moins il est possible de démontrer que cette stérilité peut réellement résulter d'une infection blennorragique contractée dans l'enfance, le plus souvent, comme il l'est parfaitement établi, par contamination d'origine extra-vénérienne. Et tout d'abord une question se pose : *le nombre des vulvo-vaginites à gonocoque* est-il considérable, car enfin faut-il encore que cette affection spécifique soit assez fréquente pour qu'il vaille la peine d'en tenir compte dans la question qui nous occupe ? En un mot, dans quelle proportion trouve-t-on le gonocoque dans les vulvo-vaginites des petites filles ?

Nous empruntons à la thèse de Sée (1) les résultats des 23 observations de fillettes atteintes de vaginite dont l'écoulement a été de la part de Dupré

1. Sée Marcel, *le Gonocoque*. Thèse de Paris, 1896, p. 147-148.

(1889) l'objet de recherches microscopiques à l'hôpital Trousseau. Sur 23 vaginites de filles de dix mois à onze ans, il a été trouvé vingt-trois fois le gonocoque, au point, dit-il, qu'il n'était pas possible de différencier ces préparations de celles qu'il obtenait avec le pus de la blennorrhagie d'un adulte.

Au Congrès de Halle (1891), Cahen-Brach (1) présente l'observation de 21 cas d'écoulements leucorrhéiques chez des enfants de deux à dix ans, tous ces écoulements, sauf 1, contenaient des gonocoques typiques par tous leurs caractères y compris la réaction au Gram et Fischer (2), en 1895, publie 50 cas de vulvites à gonocoque.

Laborde (3), en 1896, trouve soixante-huit fois le gonocoque sur 87 examens bactériologiques de vulvo-vaginites. Enfin, en 1898, dans une série de 27 cas de vulvo-vaginite de l'enfance, Hallé (4) découvre vingt-cinq fois un micro-organisme présentant absolument tous les caractères du *diplococcus de Neisser*. Depuis, de multiples recherches sont venu confirmer ces constatations.

Maintenant que voilà démontré le rôle capital du gonocoque dans l'infection vulvaire des petites filles,

1. Cahen-Brach, Congrès des méd. et natural. allem. Halle, 1891 et Die urogenital blennorrhœ der Kleinen Mædschen (*Jahr. f. Kinderh.*, 1892).

2. Fischer, *Deutsche Med. Woch.*, 1895.

3. Laborde, *Contrib. à l'étude de la vulvo-vaginite des petites filles*. Thèse de Paris, 1896, p. 41.

4. Hallé, *Recherches sur la bact. du canal génital de la femme*. Thèse de Paris, 1898, p. 63.

il convient de prouver la possibilité d'une invasion des voies supérieures.

Bouchut, dans son *Traité pratique des maladies des nouveaux-nés*, soutient que « la leucorrhée des petites filles n'occupe que les parties externes de la génération, que la suppuration vient de l'extérieur et que le vagin n'y est pour rien ».

Courty, à l'article : leucorrhée du *Dictionnaire Dechambre*, dit, lui aussi, que la leucorrhée vulvaire fréquente chez les enfants « s'étend rarement au vagin ».

Adolphe Richard (1857), Paul Guersan (1865) ne voient dans ces écoulements qu'une manifestation de la scrofule et semblent, de même que Bouchut, ne connaître comme écoulement des petites filles que des vulvites et non des vaginites.

Mais beaucoup d'observateurs ont démontré depuis lors, à l'encontre de l'affirmation de ces auteurs, que la vaginite des petites filles accompagnait très souvent la vulvite.

Voici par quel procédé Laborde mettait en évidence l'écoulement vaginal :

« Nous abaissions la fourchette, dit-il, avec le pouce de la main gauche, tandis que l'index et le médius de la même main écartaient les bords inférieurs des grandes lèvres. Nous procédions alors à une toilette minutieuse de la vulve entière avec de l'eau boriquée. Ceci fait, et dégageant le plus possible l'orifice du vagin, nous faisions tousser la petite patiente et il était rare, dans le cas d'écoulement

assez intense, que nous ne voyions pas une gouttelette de pus sourdre au niveau de l'orifice vaginal : une légère pression sous le périnée suffisait à la dégager complètement. A défaut de toux, quelques efforts de défécation amenaient le même résultat prouvant que la sécrétion était bien intra-vaginale et non vulvaire, ce qu'il est important d'établir. »

Et non seulement l'invasion du vagin dans les cas de vulvite gonococcique extra-vénérienne, mais encore la possibilité de l'invasion de tout l'appareil génital, sont aujourd'hui parfaitement démontrées. Bumm, Siredey, et d'autres gynécologues encore pensent que nombre de métrites virginales inexplicables que l'on rencontre après la puberté, sont des séquelles éloignées d'une vulvite gonococcique de l'enfance. Et cela ne saurait nous étonner puisqu'il y a une réceptivité particulière chez la fillette chez laquelle le gonocoque s'exalte (Epstein) (1) et puisque le gonocoque peut conserver sa virulence pendant cinq ans, dix ans et même davantage (Bumm). Epstein cite plusieurs petites filles, qui, paraissant guéries, présentaient encore des gonocoques dans leurs sécrétions trois ou quatre ans plus tard.

Ainsi cette opinion de Siredey (2) : « les métrites virginales sont plus souvent qu'on ne le croit d'ori-

1. Epstein, de Prague, art. vulvite et vulvo-vaginite du *Traité des maladies de l'enfance*, J. Grancher, Comby et Marfan. Paris, 1897.

2. Siredey, *Hygiène des maladies de la femme*, 1907, p. 152 et 190.

gine blennorragique », paraît très rationnelle. En effet, l'on rencontre le gonocoque dans le plus grand nombre des métrites virginales.

Et non seulement les métrites, mais encore les salpingites virginales sont le plus fréquemment d'origine gonococcique. Senger, Sœxinger ont observé chez des vierges des pyo-salpingites qui ne s'expliquent que par une infection gonorrhéique d'origine extra-vénérienne. Pozzi a opéré un cas de ce genre. Des péritonites généralisées même ont pu se produire dans ces conditions (Sœnger, Welandér).

Par conséquent, les trompes peuvent être envahies à leur tour. Or « l'oblitération des trompes est très facile chez l'enfant dont les annexes sont facilement perméables » (Laborde). Et ceci constitue un fait très important puisqu'il nous mettrait en présence d'une stérilité qui ne reconnaîtrait d'autre cause que la négligence des parents ayant méconnu chez une fillette l'importance d'une vulvo-vaginite.

Comme les métrites et les salpingites constituent, ainsi que nous le verrons dans les chapitres suivants, une cause fréquente de stérilité, il suffirait de connaître la proportion approximative des métrites et des salpingites résultant d'une vulvo-vaginite de l'enfance pour savoir quel compte il faut tenir de ce nouveau facteur de stérilité. Or, il est certain qu'on ne peut apporter ici de chiffres bien précis, d'autant qu'une infection vulvo-vaginale extra-vénérienne peut être diffusée dès les premiers rapports sans qu'il y ait cependant de néo-infection. Dès lors

l'on mettra sur le compte d'un coït infectant les complications utérines ou annexielles qui pourraient se produire, alors que la cause initiale est la vulvo-vaginite antérieure. Sans doute dans les premières années de la vie, avant la puberté, l'utérus semble-t-il mieux à l'abri de l'infection gonococcique bien que Apert et Froget (1), aient vu un bébé de dix mois atteint d'une métrite à gonocoque. C'est qu'alors l'utérus moins développé n'est pas encore le siège de congestions périodiques, mais au moment de la puberté, lorsque les règles s'installent définitivement, l'état congestif dont elles s'accompagnent facilitera l'invasion de la cavité utérine. Les règles ne peuvent-elles réveiller en outre une infection latente ? On pourrait le croire, puisque l'homme contracte plus souvent la blennorrhagie en pratiquant le coït pendant la période menstruelle chez la femme infectée. Enfin la fréquence des vulvo-vaginites, fréquence plus grande qu'on ne l'imagine puisque beaucoup d'infections demeurent méconnues, la réceptivité particulière des petites filles, l'exceptionnelle ténacité du gonocoque, toutes ces raisons nous font soupçonner une invasion plus fréquente qu'on ne le croit de l'utérus et des annexes, invasion qui peut évoluer d'une façon torpide et ne se manifester que par une stérilité, parfois définitive.

Nous ne prétendons pas que le fait soit commun ; il peut se produire cependant et peut-être plus sou-

1. Apert et Froget, Société de Pédiatrie, 15 mai 1906.

vent qu'on ne le suppose. Dès lors il était nécessaire de signaler le retentissement que peut avoir sur les fonctions de reproduction, par la suite, une vulvovaginite gonococcique imprudemment négligée chez l'enfant. C'est là, en effet, un facteur de gravité généralement méconnu. Il commande un traitement attentif de cette affection des petites filles, affection que l'entourage ignore bien souvent ou considère presque toujours comme dénuée d'importance. Mais c'est avant tout la prophylaxie de la vulvovaginite gonococcique de l'enfance que l'on doit enseigner aux parents affligés d'écoulements génitaux.

CHAPITRE III

STÉRILITÉ PAR MÉTRITE BLENNORRAGIQUE

La métrite blennorragique est la plus fréquente des infections de l'utérus. Dès 1888, Bernutz (1), l'un des premiers, démontre la coïncidence fréquente des lésions inflammatoires de l'utérus et des organes génitaux externes. Mais c'est surtout en Allemagne que se sont poursuivies les recherches sur le rôle du gonocoque dans l'étiologie des métrites. Schwarz, Steinschneider (1887) et surtout Bumm et Wertheim (2), ont bien mis en évidence l'importance capitale de cet agent microbien. Dans une statistique importante basée sur 1.000 malades, Witte (3) a trouvé 288 femmes atteintes de blennorragie dont 65 cas d'endométrite et 56 cas de pelvi-péritonite. D'après Bumm (4), le col serait envahi dans 75 0/0 des cas de blennorragie et le corps seulement quinze fois sur cent.

1. Bernutz, Conférences cliniques sur les maladies des femmes. Paris, 1886.

2. Wertheim, *Arch. f. Gyn.*, 1892, t. XLI.

3. Witte, *Cent. f. Gyn.*, 1893, n° 4.

4. Bumm, *Cent. f. Gyn.*, 1891, p. 448.

Sans insister davantage sur ce point l'on peut affirmer qu'un grand nombre de gynécologues attribue à la blennorrhagie un rôle prépondérant dans l'infection utérine. C'est que le gonocoque trouve dans l'utérus des conditions très favorables à son développement. Steinschneider a démontré, en effet, dans ses *Études sur le siège de l'infection gonorrhéique chez la femme*, que longtemps après que le gonocoque a disparu de l'urètre on le retrouvait dans le col ou le corps de l'utérus « dont les muqueuses sont beaucoup plus propices à leur culture que celle du vagin où l'épais revêtement pavimenteux, l'acidité des sécrétions et la concurrence d'autres bactéries » (Pozzi) (1) finissent par entraver son développement.

Cependant l'absence de gonocoque n'infirmes pas toujours l'origine blennorragique d'une métrite. En effet, nous savons qu'il n'est pas toujours possible de mettre en évidence le microbe, souvent caché dans les replis glandulaires ; de plus, Du Bouchet (2) a prouvé que chez certaines femmes atteintes d'endométrite chronique, le gonocoque peut disparaître à la longue de sorte qu'il ne subsiste plus que des saprophytes.

Enfin, à cause des caractères souvent peu dramatiques de la blennorrhagie initiale, les commémoratifs mêmes peuvent être incertains.

1. Pozzi, *Traité de Gynécologie*. Paris, 1905.

2. Du Bouchet, *Recherches bactériologiques sur quelques cas d'affections utérines*, Thèse de Paris, 1897, p. 54 et suiv.

Il n'y aurait pas lieu d'indiquer ici de quelle façon se produit l'invasion de la cavité utérine par l'infection blennorragique si nous ne devions insister sur un mode particulier de contamination. Il est évident qu'une inflammation vulvo-vaginale gonococcique peut se propager à la cavité utérine, mais l'infection de cette cavité peut se produire également par injection directe dans le canal cervical d'un sperme contaminé. Pour Rollet et Hardy, ce dernier cas serait même de beaucoup le plus fréquent. Hardy en rapporte l'observation suivante : une jeune fille eut un seul rapport ; examinée quelques jours après sa défloration, on trouvait un écoulement utérin purulent bien qu'elle n'ait jamais présenté, cependant, d'accident antérieur. Ce n'est que plusieurs jours après que la vaginite blennorragique survint sous les yeux de l'observateur.

Les développements qui précèdent démontrent la prépondérance des métrites d'origine gonococcique. Il nous reste à exposer maintenant par quel mécanisme les métrites peuvent entraîner la stérilité et puisque Bumm reconnaît que le col est envahi dans 75 o/o des cas de blennorragie et le corps seulement quinze fois sur cent, nous devons nous préoccuper d'abord des métrites cervicales de beaucoup les plus nombreuses et considérer ensuite les métrites du corps.

Métrite cervicale. — Les lésions et les symptômes de la métrite cervicale nous expliquent le

mécanisme de la stérilité que l'on observe dans cette affection avec une particulière fréquence. C'est *en empêchant la pénétration des spermatozoïdes vers les voies génitales supérieures que le catarrhe cervical peut mettre un obstacle à la fécondation*, l'hypersecrétion formant au niveau de l'orifice utérin un véritable bouchon stérilisateur. Il est moins certain que les sécrétions cervicales interviennent en modifiant la réaction chimique du milieu puisque, selon l'avis de Döderlein et celui du professeur Delbet (1), les sécrétions pathologiques de l'utérus présentent une réaction alcaline, ce qui est une particularité favorable à la conservation des spermatozoïdes. Enfin, le boursofflement de la muqueuse au niveau de la cavité cervicale peut réaliser ou compléter l'occlusion du canal. Dans certains cas à forme spéciale l'obstruction est produite par l'hypertrophie des glandes cervicales ainsi que Winckel (2) l'a signalé. Ce n'est pas là un fait exceptionnel, puisque cet auteur a trouvé cette cause dans 15 cas, huit fois au-dessus de quarante ans, quatre fois chez des sujets de quinze, dix-sept, vingt et vingt-deux ans et trois fois chez des sujets d'âge intermédiaire.

Mais la stérilité par métrite cervicale peut reconnaître d'autres causes encore. C'est ainsi qu'un processus inflammatoire peut développer des brides

1. Delbet, *loc. cit.*

2. Winckel, *Anatomische untersuchungen zur ætiologie der sterilitæt*, Dresden, 1877, p. 8 et 9.

fibreuses dans la cavité cervicale ou aux deux orifices qui la limitent. La stérilité résulte de ces brides lorsqu'elles obturent à un degré suffisant la perméabilité du canal génital (1).

Enfin, nous devons dire un mot de *l'allongement hypertrophique du col* signalé par certains auteurs, Augagneur et Carle (2) par exemple, dans la métrite cervicale blennorragique. Or dans l'allongement hypertrophique du col le pénis peut pénétrer dans l'un des culs-de-sac vaginaux et le sperme au lieu d'être projeté directement contre le col utérin ou dans la cavité cervicale elle-même, se trouve alors déposé dans ces culs-de-sac où il ne tarde pas à être altéré par l'acidité des sécrétions vaginales. C'est un point sur lequel Pajot (3) a particulièrement insisté, et c'est par ce mécanisme surtout que l'allongement hypertrophique du col peut constituer une cause de stérilité relative.

En résumé, la métrite cervicale est un des plus sérieux obstacles à la maternité. Il est reconnu, en effet, que beaucoup de jeunes femmes, contaminées dès le début du mariage, *demeurent indéfiniment stériles sans présenter d'autres lésions qu'une métrite cervicale chronique avec hypersécrétion.*

1. V. Auvard, *la Stérilité chez la femme*. Paris, 1896, p. 102 et 103.

2. Augagneur et Carle, *Précis des maladies vénériennes*. Paris, 1906.

3. Pajot, *Des obstacles à la fécondation dans l'espèce humaine* (*Ann. de Gyn.*, t. XXV, p. 255, 279. Paris, 1886) et *les Fausses routes vaginales* (*Bull. gén. de thérap. de méd. et de chir.*, 1874).

Métrite du corps. — D'après l'estimation de Bumm, *quinze fois sur cent* l'infection blennorragique se propage au corps de l'utérus. Or, si l'on songe à la fréquence exceptionnelle de la blennorragie, ce chiffre permet de nous rendre compte de la proportion prépondérante de la métrite blennorragique sur le nombre total des métrites. De fait, le gonocoque a toujours été trouvé par Du Bouchet (1) dans les cas de métrite survenue en dehors de l'accouchement ou de l'avortement. Wertheim (2) a examiné 5 cas où l'absence de lésions annexielles et l'atténuation des symptômes douloureux pouvaient faire penser, *a priori*, à l'intégrité du corps. Mais un petit morceau de muqueuse enlevé à la curette tranchante et examiné au microscope a révélé, dans les 5 cas, la présence de gonocoques typiques. D'ailleurs l'absence même de gonocoque n'est pas suffisante pour nier l'origine blennorragique d'une infection utérine. Il faut répéter les recherches, car Bumm a démontré que le gonocoque pouvait reparaître dans les sécrétions utérines sous des influences diverses et notamment à l'occasion de l'état congestif menstruel. Enfin, nous avons vu que le gonocoque, facteur de l'infection, peut disparaître complètement de la cavité utérine, selon l'avis de Bouchet.

Ces quelques compléments étiologiques exposés, il convient de nous demander, maintenant, comment

1. Du Bouchet, *loc. cit.*, p. 159.

2. Wertheim, *Verhandl. der deuts. gesells. f. Gyn. sechster Kongress*, p. 218.

et dans quelle proportion la métrite du corps utérin peut déterminer la stérilité?

Dans la métrite du corps, les lésions anatomopathologiques nous expliqueront le mécanisme de la stérilité que l'on observe fréquemment au cours de cette affection. Mais ici, nous devons ouvrir une courte parenthèse.

Le mot *stérilité* est-il bien le terme exact? Évidemment non, au sens rigoureux du mot, puisque bien souvent le spermatozoïde a pu gagner la trompe et féconder l'ovule en dépit d'une métrite quelquefois prononcée; or, *peut-on parler de stérilité lorsque la fécondation s'est produite*? Si l'on veut rester sur le terrain purement scientifique, ce n'est pas, en général, à la fécondation elle-même que la métrite du corps apporte un obstacle, mais au développement normal de l'œuf, c'est-à-dire à la grossesse. Cependant, le résultat définitif est le même dans les deux cas, puisque une femme qui fait une fausse couche n'en demeure pas moins sans enfant, c'est-à-dire *stérile* (1) au sens biblique et vulgaire du mot.

Peut-être même serait-il logique de laisser au mot *stérilité* cette signification très courante et très claire en précisant cependant ses causes générales. Or, dans la génération de l'espèce, on observe trois faits principaux :

1° *Sécrétion des zoospermes chez l'homme, excrétion de l'ovule chez la femme* ;

1. Stérile : qui ne porte point de fruit (Larousse).

2° *Fusion de l'élément mâle à l'élément femelle, c'est-à-dire imprégnation ou fécondation ;*

3° *Fixation et développement de l'œuf, c'est-à-dire grossesse.*

Par conséquent, lorsque l'un de ces faits vient à manquer, la génération est impossible : il y a donc stérilité. Dès lors ne pourrait-on pas, en adoptant un préfixe privatif (*tel que a ou in*), faire une classe à part de chacune de ces causes de stérilité ? L'on pourrait dire, par exemple, en se conformant à la division ci-dessus :

Stérilité. — 1° *Par ingermie* (1) ; 2° *par infécondation* ; 3° *par ingestion.*

C'est précisément dans cette dernière classe que nous devrions ranger, en général, la stérilité par métrite du corps utérin. Sans doute, la fécondation elle-même peut-elle être entravée, soit que les spermatozoïdes, dans leur cheminement vers la trompe, se perdent au milieu des sécrétions utérines et soient entraînés avec elles, soit qu'ils périssent dans un milieu peut-être défavorable, soit, enfin, que la disparition des cils vibratils de l'épithélium utérin rende plus difficile leur ascension vers l'oviducte ; mais cette dernière cause de stérilité peut paraître douteuse, puisque certains animaux cependant très repro-

1. Ce terme ne nous satisfait pas complètement, c'est à défaut d'un autre, plus exact, que nous nous décidons à l'employer.

ducteurs (la lapine, le cobaye par exemple) ont une cavité utérine dépourvue de cils vibratils (Robin). Ces réserves énoncées, c'est, en général, en s'opposant à l'évolution de la grossesse que les métrites du corps entraînent la stérilité. Les lésions anatomo-pathologiques nous en expliqueront le mécanisme.

Sans entrer dans de long détails à ce sujet, nous signalerons simplement l'épaississement de la muqueuse, la multiplication et la déformation des glandes, la disparition, parfois très étendue, des cils vibratils et de l'épithélium cylindrique. Ces lésions nous permettent déjà d'affirmer que la paroi utérine est moins propice à la fixation et au développement de l'œuf, puisque l'intégrité anatomique de l'utérus en est évidemment la condition la plus favorable.

1^o Dans la *métrite catarrhale*, type le plus souvent réalisé par la blénnorrhagie chronique, l'hypersécrétion glandulaire peut balayer l'œuf, et l'on comprend qu'une muqueuse épaissie, boursouflée, molle, pulpeuse, se laissant facilement dilacérer et séparer de la musculieuse sous-jacente se prête bien mal à la nidation de l'ovule fécondé. Dans la forme *fongueuse*, très fréquente, l'épaisseur de la muqueuse atteignant parfois jusqu'à 15 millimètres peut constituer un obstacle à cette nidation.

2^o Si l'*endométrite exfoliative* ou *exfoliante* de Pozzi oppose également à la conception une sérieuse entrave, elle prédispose encore à l'avortement d'une façon exceptionnelle. Cette forme est caractérisée surtout par une *dysménorrhée membra-*

neuse (1), constituée par l'exfoliation et l'élimination de la muqueuse utérine à chaque époque menstruelle. Cette expulsion, accompagnée d'un cortège assez bruyant de symptômes variés et pénibles, est parfois difficile à distinguer d'une fausse couche précoce. D'ailleurs cette fausse couche est extrêmement fréquente. Tous les auteurs sont d'accord sur ce point. Dans cette forme d'endométrite la conception est fréquemment entravée- « Un grand nombre de femmes qui en sont atteintes demeurent stériles » (Siredey). Faure, Delbet et Pozzi partagent aussi cette opinion. L'on comprend en effet que l'œuf greffé sur la muqueuse, soit, dans les circonstances décrites, expulsé avec elle.

La dysménorrhée membraneuse s'accompagne le plus souvent d'irrégularités menstruelles. L'on observe des retards plus ou moins prolongés. Ainsi sans être absolument vouées à la stérilité les femmes qui présentent cette menstruation sont peu fécondes et prédisposées aux fausses couches. On voit donc combien la physionomie des règles comporte à cet égard d'enseignements précieux. En effet toute femme dont les règles, exactement périodiques, sont toujours égales à elles-mêmes en durée, en quantité et en qualité, sont éminemment fertilisables. Le professeur Pinard insiste avec raison sur ce fait. Dans l'endométrite exfoliante les règles sont bien loin de nous offrir ce tableau. Il est vrai que cette affection

1. Pozzi, *loc. cit.*, p. 274.

serait moins souvent due à l'infection puisqu'on l'observe souvent chez des vierges (1).

3° Dans l'*endométrite hémorragique* les particularités des lésions expliquent également la fréquence des avortements que l'on observe dans cette forme.

Ces lésions se caractérisent surtout par une abondante prolifération vasculaire. Les vaisseaux néoformés qui ne sont que des capillaires présentent sur les coupes un aspect très irrégulier et atteignent un calibre relativement considérable. Ces vaisseaux sont, en général, très superficiellement situés, près de la surface libre de la muqueuse.

Leur grand nombre, leur dilatation, leur situation expliquent les hémorragies observées et ces *hémorragies à leur tour constituent un véritable obstacle à la nidation de l'œuf. Elles le décollent fréquemment lorsqu'il a pu se greffer.*

On comprend, dans ces circonstances, combien la physionomie des règles doit être modifiée et nous savons les présomptions que doit faire naître la constatation de leurs anomalies.

Ce qui précède explique que beaucoup d'auteurs, et Delbet (2) notamment, considèrent ces trois formes d'endométrite, *fongueuse, exfoliante, hémorragique*, comme des causes d'avortement particulièrement redoutables.

1. Faure et Siredey, *Traité de gynécologie*, Paris, 1911, p. 218.

2. Duplay et Reclus, *Traité de chirurgie*; art. *Métrite* (P. Delbet)
t. VIII, p. 126, Paris, 1899.

Et c'est là le danger, en général, de toutes les métrites. Le fait n'avait pas échappé à Hippocrate (1) même et Roubaud (2) insiste sur ces avortements au cours du premier mois, avortements si communs chez les filles publiques qu'elles ont baptisé du terme de *bondons* ces produits de conception si précocement expulsés. Faut-il, avec Roubaud, faire intervenir dans le mécanisme de cet avortement les excès sexuels auxquels ces filles sont soumises, l'influence d'une métrite balistique? Sans doute il faut en tenir compte ; toutefois il est bon de faire remarquer que c'est surtout dans les dernier mois de la grossesse que le traumatisme sexuel joue un rôle tellement désastreux qu'on peut lui attribuer, avec certitude, un nombre très considérable d'accouchements prématurés. Enfin, devons-nous oublier que presque toutes les filles publiques ont contracté la blennorrhagie dès le début de leur vie galante ? (Verchère). Dès lors le traumatisme sexuel répété facilitant la diffusion du gonocoque par l'état de congestion qu'il entretient, il n'y a rien d'étonnant à ce que ces jeunes prostituées (dix-huit à vingt-quatre ans) (3) soient atteintes de métrite blennorragique, métrite déterminant à son tour ces fausses couches si fréquemment observées. Plus tard, l'invasion des trompes elles-mêmes, en créant un obstacle à la

1. Hippocrate, t. VIII, paragraphe 67, p. 19-21 et 141 ; t. VII, paragraphe 21, p. 341.

2. Roubaud, *Traité de l'impuissance*, p. 757.

3. Roubaud, *loc. cit.*

fécondation, peut venir mettre un terme à ces avortements. D'ailleurs, l'irrégularité des règles signalée par Parent-Duchatelet chez la plupart de ces filles ne serait-il pas un témoignage de plus en faveur d'une véritable métrite ? Telle est notre sentiment et le *bondon* des prostituées nous paraît le plus souvent la conséquence d'une métrite gonococcique.

Ainsi le pronostic génital de cette affection nous apparaît déjà particulièrement sombre. Évidemment la grossesse est possible dans toutes les métrites même dans les métrites cervicales interstitielles avec col hypertrophié d'où s'écoulent sans cesse de véritables flots de pus. Dans les généralités sur la stérilité d'origine gonococcique chez la femme, nous avons dit ce qu'il fallait penser de cette apparente inocuité. Sans doute Fruhinzoltz (1) à Nancy, dans le service du professeur Février observe-t-il des grossesses survenues avec des métrites cervicales intenses. Sans doute le Dr Ozenne publie-t-il une observation où 3 grossesses successives surviennent chez une femme atteinte de métrite cervicale chronique dont la nature gonococcique est attestée bactériologiquement par le microscope et cliniquement par l'apparition à deux reprises d'ophthalmies spécifiques. Sans doute le professeur Delbet (2) remarque-t-il aussi que nombre de femmes

1. Fruhinzoltz, *la Blennorragie dans ses rapports avec la grossesse et la puerpéralité*. Thèse de Nancy, 1901-1902.

2. Delbet, *loc. cit.*, p. 126.

qui ont une métrite avec leucorrhée abondante deviennent enceintes et mènent leur grossesse à son terme normal.

L'on pourrait donc conclure de ces faits que la métrite blennorragique ne constitue pas un obstacle sérieux à la reproduction de l'espèce. Mais ce n'est pas ainsi, croyons-nous, qu'il faut envisager la question. Si la métrite du corps n'est pas une cause de stérilité absolue, si elle ne met que rarement obstacle à l'impregnation même, elle s'oppose néanmoins, dans d'énormes proportions, à la fixation, puis au développement de l'ovule fécondé et l'on comprend que répété sur un grand nombre de femmes ces méfaits constituent, dans l'ensemble, une cause sérieuse de dépopulation. Sur ce point, les auteurs sont unanimes. « Certaines métrites, dit encore le professeur Delbet (1), sont un obstacle presque absolu à la conception. » « La métrite catarrhale est après les lésions tubaires la cause la plus commune de l'infécondité acquise. » Et Siredey (2) qui tient ce langage a constaté de nombreux exemples du fait suivant : « Une jeune femme, dit-il, atteinte depuis longtemps de catarrhe utérin, confiante dans une stérilité dont plusieurs années de rapports infructueux lui ont donné la preuve, se croit assurée de ne plus être mère. Un jour le catarrhe augmente et

1. Delbet, *loc. cit.*, p. 126.

2. Siredey et H. Danlos. *Nouveau dict. de méd. et de chir. pratiques* ; art. *Stérilité*. Paris, 1882, p. 658.

la malade consulte un médecin qui guérit la métrite. Forte de son expérience ancienne, elle reprend ses rapports conjugaux et, à son grand étonnement, la grossesse survient. » N'est-ce pas une preuve évidente que la métrite constitue bien, à elle seule, une cause de stérilité. Cette constatation démontre encore que l'argument donné par quelques femmes, qu'il est inutile de se soigner pour leur stérilité est absolument erroné. Le traitement de la stérilité peut être couronné de succès après plusieurs années d'infécondité puisque Edis (1), par exemple, observe des cas de guérison survenue à très longue échéance.

Mais certaine méthode de traitement peut avoir par elle-même une influence désastreuse sur la fonction de reproduction. Nous devons signaler ce danger puisque la métrite en est la cause première. Il faut éviter, en effet, le traitement à la pâte de can-
quoïn qui sous forme de crayon servait à cautériser la muqueuse utérine, car la stérilité loin d'être guérie par cette pratique en est souvent la conséquence. Préconisée autrefois par Dumontpallier et Polaillon, elle amène la destruction parfois complète de la muqueuse qui est remplacée par du tissu cicatriciel de telle sorte que l'utérus n'existe plus physiologiquement (2).

1. Arthur-W, Edis, *Brit. med. J.*, 7 novembre 1891.

2. Pozzi, *loc. cit.*, p. 394. Signale même l'oblitération des orifices des trompes et le rétrécissement du canal cervical consécutifs à ce traitement.

Pour résumer à la fin de ce chapitre le pronostic génital de la métrite blennorragique, nous dirons qu'un grand nombre de femmes qui en sont atteintes demeurent stériles ; qu'elle constitue beaucoup plus longtemps que les métrites puerpérales ou banales un obstacle à la maternité (Siredey) ; qu'elle est, après les lésions tubaires, la cause la plus commune de l'infécondité acquise. Grunewaldt (1) lui donne une place très importante parmi les causes de stérilité. La métrite cervicale intervient surtout en s'opposant à la fécondation même, et la métrite du corps surtout en s'opposant au développement normal de la grossesse. Un grand nombre d'auteurs, en effet, considèrent la blennorragie comme défavorable à l'évolution de la grossesse ; entre autres Næggerath (2), Sænger (3), Krœnig (4), Müller (5), Winckel (6) et Camescasse (7).

Sænger en particulier croit l'aptitude abortive de la blennorragie aussi marquée que celle de la syphilis.

1. Grunewaldt, *De la stérilité chez les femmes atteintes d'affections utérines* (Arch. f. Gynæk, t. VIII, fasc. 3, 1875).

2. Næggerath, 1876, 1^{re} réunion de l'American gynecological Society.

3. Sænger, *Ueber die gonorrhoeische Erkrankung der Uterus-adnexe*, 57^e *Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte*, 1884. Ref. in Arch. f. Gynæk, 1885. Band. 25, H. 1, p. 126.

4. Krœnig et Meuge, *Bacteriologie des weibl. Genitalcanales*, Leipzig, 1897.

5. Muller, *Handbuch der geburtshülfe*, Stuttgart, Enke, 1888, 3 vol.

6. Winckel, *Lehrbuch der geburtshülfe*, Leipzig, 1889.

7. Camescasse, *Choix de l'intervention dans les affections des annexes*. Thèse de Paris, 1892-1893.

Nœggerath, en 1876, rapporte que sur 53 grossesses observées chez des femmes blennorragiques, 12 se terminèrent par un avortement. Fruhinzoltz (1) dans sa thèse inaugurale trouve que sur 101 grossesses survenues au cours d'une blennorragie, 23 se terminent par un avortement, 7 par un accouchement prématuré. Mais en regard des faits signalés, combien d'avortements très précoces peuvent passer inaperçus. L'examen des lésions anatomiques des métrites, surtout dans les formes *fongueuse, exfoliante et hémorragique*, suffit pour s'en convaincre.

1. Fruhinzoltz, *loc. cit.*

CHAPITRE IV

STÉRILITÉ PAR SALPINGITE BLENNORRAGIQUE

La salpingite est une affection très fréquente puisque sur 575 cadavres de femmes Winckel (1886) a trouvé 182 fois des lésions plus ou moins graves des annexes et la blennorragie est la cause la plus fréquente de la salpingite. Beaucoup d'auteurs parmi lesquels Ricord (1843), Requin (1846) et surtout Bernutz (1) (1888) ont connu le cheminement de la blennorragie vers les trompes et les ovaires. Nœggerath en 1872 insiste particulièrement sur la prépondérance de la blennorragie dans l'étiologie de la salpingite. Le gonocoque a été trouvé par plus de vingt expérimentateurs depuis Westermarck (1886) jusqu'à A. Martin (de Guy's hospital, 1894) qui résume les travaux de Schauta, Prochownik, Wertheim et de bien d'autres observateurs. Sur une statistique de 2.078 cas personnels l'auteur a retrouvé très nettement la blennorragie 279 fois comme cause ordinaire et 76 fois il a pu déceler

1. Bernutz, *Conférences cliniques sur les maladies des femmes*, Paris, 1888.

le gonocoque. Hartmann et Morax (1894) ont trouvé :

Salpingites catarrhales : pas de microbe.....	13 fois.
Salpingites suppurées : gonocoque.....	13 —
— coli-bacille seul.....	2 —
— streptocoque.....	4 —
— pneumocoque.....	1 —

Witte découvre le gonocoque sept fois sur trente-neuf et Menge dans 25 0/0 des cas qu'il a examinés.

Pour le Dr James-West (1) de New-York 62,5 0/0 des cas sont liés à la blennorragie ; 16 0/0 relèvent de l'avortement et 21,5 0/0 de diverses causes incertaines (tuberculose, infection coli-bacillaire et pneumonique). Cette proportion peut sembler peut-être exagérée, cependant elle ne saurait trop nous surprendre lorsqu'on songe au grand nombre de salpingites accompagnant une blennorragie avérée ou paraissant lui succéder.

C'est qu'en effet la découverte dans la trompe du diplococcus de Neisser n'est pas absolument nécessaire pour affirmer la probabilité de l'origine gonococcique d'une salpingite. Outre que le gonocoque est souvent difficile à mettre en évidence alors même qu'il existe, il peut aussi disparaître à la longue et on peut ne retrouver que des organismes non spéci-

1. James West, *the Prophylaxie and traitement of pyosalpinx* (New-York medical Record, 24 juin 1904).

fiques alors que le gonocoque a été la cause essentielle de la salpingite. Les infections puerpérales devenues plus rares grâce aux pratiques de l'antisepsie sont moins fréquemment le point de départ de lésions annexielles; en revanche l'extension de la blennorragie aux annexes est peut être plus commune qu'on ne croit, surtout de vingt à vingt-cinq ans, âge où la blennorragie semble sévir davantage (Verchère (1)). Ainsi l'époque de la vie où les infections tubaires s'observeraient le plus souvent coïncide malheureusement avec l'âge où les femmes se trouveraient, précisément, dans les conditions physiques les plus favorables à la maternité.

La prépondérance du gonocoque dans l'étiologie de la salpingite étant ainsi démontrée, il nous reste à rechercher maintenant par quel mécanisme la salpingite peut entraîner la stérilité. Disons tout de suite que c'est en déterminant l'occlusion de l'*ostium abdominale* de la trompe que la salpingite blennorrhagique cause le plus souvent la stérilité. Nous savons en effet combien fréquente est la propagation de l'infection à la trompe puisque Sœnger, cité par Verchère, a pu dire que la salpingite gonococcique était presque fatale lorsqu'il existait déjà une endométrite plus ou moins durable; et cependant l'orifice utérin qui fait communiquer la cavité tubaire et la cavité utérine n'a que 1 millimètre de diamètre environ. L'on devrait dès lors

1. Verchère, *loc. cit.*

observer une proportion de péritonites égale ou presque égale puisque la trompe débouche librement dans la cavité abdominale par un orifice beaucoup plus large, offrant un diamètre de 2 à 3 millimètres. Cette communication avec le péritoine entraînerait donc plus fréquemment qu'on a coutume de le voir une inoculation de la séreuse dans les inflammations de la trompe, heureusement il se fait le plus souvent, au niveau du pavillon, un processus adhésif qui oblitère rapidement l'orifice abdominal ; mais si cette occlusion précoce met le péritoine à l'abri de l'infection, il apporte un obstacle souvent définitif à la fécondation. L'orifice utérin peut être également obturé, mais cette occlusion ne se fait généralement que plus tard et souvent d'une façon moins hermétique.

Cette coarctation de l'*ostium péritonéale* produite par soit hypertrophie des franges, soit par péritonite adhésive vient donc constituer une barrière à l'infection et s'opposer à sa diffusion dans la cavité péritonéale. Cette hyperplasie des tissus localisant un foyer d'infection est un mécanisme de défense dont la pathologie générale nous offre de multiples exemples ; or le gonocoque possède à un haut degré cette faculté d'histogénèse, si bien que c'est à ce microbe que conviendrait, au dire de Fraisse (1), le nom de *micrococcus néoformans* en attendant la preuve définitive de cette nouvelle entité bactériologique. Nous devions

1. Fraisse, *la Gonorrhée chronique chez l'homme*, Paris 1910, p. 41.

mettre en évidence cette faculté d'histogénèse plus spéciale au diplococcus de Neisser parce qu'elle peut créer des adhérences étendues qui, en modifiant la position ou les rapports respectifs des organes génitaux, deviennent parfois, chez la femme, un facteur de stérilité.

Mais ce n'est pas seulement au niveau du pavillon que se fait l'occlusion de l'oviducte mettant un obstacle, parfois définitif, à la pénétration de l'ovule dans la cavité tubaire ; au cours du pyosalpinx on observe un gonflement et une infiltration des parois telles que le calibre de la trompe s'oblitére et cesse d'être perméable du côté de l'utérus. « C'est ce qui arrive souvent au cours de la blennorrhagie » (Pozzi).

Enfin les cils vibratils de l'épithélium cylindrique sont touchés presque partout. Or, puisque le rôle physiologique de ces cils vibratils est de contribuer à l'ascension des spermatozoïdes et de faciliter le cheminement de l'ovule, on voit quelle entrave sérieuse leur disparition presque totale oppose à la fécondation.

Après cet aperçu sommaire de la pathogénie de la stérilité dans l'inflammation de la trompe, il convient de donner sur la salpingite chronique quelques détails complémentaires. Empruntant la classification de Pozzi, nous envisagerons deux formes anatomiques de la *salpingite chronique parenchymateuse* : la forme *hypertrophique* et la forme *atrophique* (1).

1. Pozzi, *loc. cit.*, p. 813, t. II.

1^o Dans la *forme hypertrophique ou végétante* le parenchyme est très épais, il se forme des adhérences avec la paroi pelvienne et le cul-de-sac de Douglas. L'orifice du pavillon est toujours oblitéré et parfois il adhère à l'ovaire. L'orifice utérin, par contre, est le plus souvent perméable, mais la perméabilité de la trompe a souvent aussi disparu par places:

Cependant le caractère plus particulier à cette forme c'est la fréquence des adhérences péritonéales, et nous avons vu précédemment que l'infection gonococcique était le principal agent de ces adhérences qui causent une gêne sérieuse à la fécondation en modifiant les rapports respectifs de la trompe et de l'ovaire. Des tractus fibreux peuvent fixer ces organes en position vicieuse « de telle sorte, dit Auvard (1), que le pavillon de la trompe et l'ovaire, qui doivent être physiologiquement unis pour le fonctionnement normal du système génital, se trouvent éloignés et fixés loin l'un de l'autre », si bien que l'ovule, ne pouvant plus arriver au pavillon tubaire quelquefois considérablement dévié, se perd dans le péritoine et la fécondation n'a pas lieu.

Enfin, indépendamment de toute occlusion tubaire, très fréquente d'ailleurs, ces adhérences peuvent comprimer la surface de la trompe au point d'obturer sa lumière partiellement ou totalement.

On comprend ainsi que ces néoformations constituent dans les cas de salpingite une nouvelle cause

1. Auvard, *la Stérilité chez la femme*. Paris, 1896, p. 202 et 203.

de stérilité. Roubaud cite le cas d'une femme guérie en tombant d'un arbre d'une stérilité péritonitique rebelle. Le choc avait sans doute rompu les tractus fibreux, cause d'infécondité.

L'on peut donc songer à'utiliser le massage pour amener la mobilisation ou la régression des adhérences, mais certains auteurs le proscrivent par mesure de prudence car les phlegmasies péri-utérines se réveillent facilement.

2° Dans la *forme atrophique ou scléreuse* de la salpingite chronique tout l'organe se rétracte et se transforme finalement en un cordon dur et imperméable et Boldt (1) qui a bien décrit ces lésions a vu plusieurs fois la lumière de la trompe complètement effacée par l'agglutination des parois. On comprend que dans ces circonstances la fécondation soit absolument impossible.

Pronostic. — Le pronostic génital de la salpingite est particulièrement sombre. « L'inflammation de la muqueuse des trompes, dit Pozzi, est infiniment plus rebelle que celle de l'utérus. Cependant la guérison peut se faire avec *restitutio ad integrum*, mais elle est excessivement rare. La trompe guérie d'une inflammation aiguë demeure le plus souvent très altérée. » Or, il est logique de penser que quels que soient la nature et le degré de cette altération elle sera préjudiciable à la fonction de reproduction puisque l'intégrité anatomique de l'appareil génital

1. H.-O. Boldt, *Amre Journ. of obstet.* (fév. 1888, p. 122).

constitue, évidemment, la condition idéale pour réaliser la fécondation. Par conséquent, abstraction faite de l'oblitération des deux trompes, il y a donc là un facteur de stérilité sinon absolue, tout au moins relative. Et non seulement l'altération des parois de la trompe, mais encore l'altération des liquides qui résulte de ces lésions pourrait avoir, comme le pense Terrillon (1), une influence fâcheuse sur les fonctions de reproduction. Nous avons vu, en outre, que les adhérences péritonéales de la salpingite hypertrophique, la sclérose totale de la salpingite atrophique assombrissaient encore le pronostic génital.

Cependant l'oblitération tubaire demeure le facteur principal de la stérilité consécutive à l'inflammation de la trompe. Certes, cette stérilité n'est pas absolument fatale. « Cependant quand une inflammation tubaire ancienne a oblitéré les deux trompes, la fécondation est impossible et telle est sans doute la cause de la stérilité de la plupart des femmes de mauvaise vie » (Pozzi, t. II, p. 835).

Ainsi, toute la question se résume à connaître quelle est la fréquence des salpingites doubles. Or, dans la salpingite chronique parenchymateuse, en général, les deux trompes sont prises. Ceci a même conduit Lawson Tait (2) à pratiquer toujours l'abla-

1. Terrillon, *Salpingites et ovarites*. Paris, 1891.

2. Lawson Tait, *On the insatisfactory results of unilateral removal of the uterine appendages* (Birmingh. med. Review., 1887, p. 145 et *Brit. med. Journ.*, 1887, t. I, p. 1211).

tion des deux trompes, la seconde étant presque fatalement destinée à s'altérer après la première.

Cependant sur 150 cas de salpingite Winckel (1) n'a trouvé à l'autopsie que 9 cas d'atrésie tubaire double. Mais peut-être faudrait-il pour obtenir une statistique plus sûre, pratiquer systématiquement l'autopsie des cadavres d'un grand nombre de femmes demeurées stériles malgré une existence sexuelle d'une certaine durée. L'on mettrait ainsi en évidence la véritable proportion des femmes infécondes par occlusion tubaire. Cette proportion, à notre avis, doit être assez considérable si l'on songe que beaucoup de salpingites guérissent en ne laissant parfois d'autre trace qu'une stérilité permanente. Selon Pozzi (2) « l'oblitération des deux trompes due à la salpingite chronique est la règle chez les prostituées ». Nous ignorons si ces recherches ont été entreprises.

Quoi qu'il en soit, la perméabilité de la trompe est-elle définitivement supprimée par le processus inflammatoire ? « Les altérations que l'on constate sur les pièces enlevées au cours des opérations sur les annexes semblent bien concluantes à cet égard. Cependant on observe de temps à autre des grossesses chez des femmes qui présentaient depuis longtemps des signes cliniques d'annexite double. Si ces

1. Winckel, *Anatomische Untersuchungen zur Etiologie der sterilität*. Compte rendu de la Gesells. f. Natur. u. Heilk. in Dresden, 20 oct. 1877, p. 5.

2. Pozzi, *loc. cit.*, t. II, p. 1150.

faits incontestables ne prouvent pas le retour de la perméabilité de la trompe à la suite de son inflammation, ils nous montrent du moins que son oblitération n'en est pas une conséquence absolument certaine » (Faure et Siredey (1)).

1. Faure et Siredey, *Traité de Gynécologie*. Paris, 1911, p. 273.

CHAPITRE V

STÉRILITÉ PAR OVARITE BLENNORRAGIQUE

« L'*ovarite*, dit Auvard (1), ne nous intéresse au point de vue de la stérilité que dans sa période chronique, à l'état d'acuité elle est passagère, et pendant sa durée il ne saurait être question de conception pas plus que dans toute maladie aiguë. » Nous examinerons seulement l'*ovarite* chronique.

L'*ovarite*, de même que la salpingite, avec laquelle elle est si intimement liée que certains auteurs englobent ces deux affections sous le nom d'*oophoro-salpingite* ou d'*annexite*, paraît reconnaître pour origine la plus fréquente l'infection gonococcique.

Ce point établi, il nous suffira donc de voir par quel mécanisme l'*ovarite chronique* peut déterminer l'infécondité. Suivant la classification de Pozzi, nous décrirons ici encore, comme pour la salpingite, deux formes d'*ovarite chronique non kystique*, la forme *hypertrophique* et la forme *atrophique*.

1^o *Ovarite chronique hypertrophique*. — Cette forme est caractérisée par la sclérose hypertrophique de l'ovaire.

1. Auvard. *loc. cit.*, p. 194.

« La glande mamelonnée, mûriforme peut atteindre le volume d'un œuf d'oie » (Pozzi). Il y a hypergénèse du tissu fibreux détruisant les follicules de de Graaf. Suivant que l'hyperplasie de la couche ovigène ou mieux *ovigère* (M. Duval) est partielle ou totale la destruction des follicules est parallèlement partielle ou totale, on observe alors au microscope, soit une simple raréfaction, soit une disparition complète des ovisacs. Il y a donc, dans le premier cas, stérilité relative et dans le second cas, stérilité absolue. L'on constate parfois, en effet, une dégénérescence totale de l'ovaire en un tissu analogue au fibro-lipome.

Ovarite chronique atrophique. — On observe dans cette forme une atrophie scléreuse de l'ovaire. La sclérose se limite d'abord à la couche corticale et n'envahit que progressivement la glande tout entière. Par conséquent cette hyperplasie des éléments conjonctifs n'est pas tout de suite incompatible avec l'ovulation. Il faut que le processus scléreux franchisse certaines limites pour que la totalité des follicules soit comprimée et étouffée.

Alors l'ovaire est ratatinée et « sa surface montre tout un système de sillons et d'anfractuosités qui lui donne l'aspect de circonvolutions cérébrales » (Pozzi)⁽¹⁾ Au stade ultime, on ne retrouve plus trace de follicules de de Graaf. L'albuginée forme une coque scléreuse souvent épaisse de plusieurs millimètres.

L'ovarite chronique, on le voit, ne peut être une cause bien fréquente de stérilité puisqu'il faut ici,

1. Pozzi, *loc. cit.*, t. II, p. 822.

comme pour le testicule, une lésion totale des deux glandes « On a vu, dit Chéreau, des femmes atteintes de dégénérescences énormes des deux ovaires et cependant devenir mères, mais un examen attentif a démontré dans ces cas qu'une portion de l'un des organes reproducteurs ou de tous les deux en même temps était encore saine. » Il est donc imprudent de déclarer irrévocablement stérile une femme présentant encore une légère menstruation, car la fécondation est possible même chez une femme non réglée. Cependant, en général, une femme non réglée est stérile. Elle est d'autant moins féconde que ses fonctions menstruelles sont moins régulières.

Quoi qu'il en soit, l'ovarite chronique est une cause appréciable de stérilité puisque d'après une statistique de Kisch (1) sur 200 femmes stériles, cette affection pouvait être incriminée dans 46 cas et d'après celle d'Olshausen sur 12 femmes mariées affectées d'ovarite chronique, il y en avait 5 d'infécondes, et des 7 autres il n'y en eut que 3 qui eurent plusieurs enfants.

En résumé, l'ovarite chronique produit la stérilité soit par la disparition de la couche ovigère, qui est remplacée par du tissu cellulo-fibreux, soit, d'après Kisch, par la péri-ovarite, qui enveloppe l'ovaire d'une membrane épaisse, mettant un obstacle à la déhiscence des follicules de de Graaf. En effet la sté-

1. Kisch, *Sterilität des Wiebes*. Wien 1882, p 6.

rité par ovarite serait d'une excessive rareté si elle ne pouvait se produire que par la disparition de tous les ovisacs, puisque chaque ovaire, selon Sappey, contient plus de 350.000 ovisacs et l'on comprend qu'une coque fibreuse empêchant leur déhiscence et s'opposant à la mise en liberté de l'ovule mûr puisse rendre plus fréquente la stérilité par ovarite.

Cette dernière remarque explique les excellents résultats que peuvent avoir sur la fécondation, dans les cas d'ovarite, les opérations conservatrices telles que la résection partielle de l'ovaire par exemple. En effet l'ablation de la partie malade libère les ovisacs encore sains, plus profondément situés. Débarrassés de la gangue fibreuse qui les empoisonnait, ils arrivent à maturité et leur déhiscence s'opère. Le professeur Pozzi (1) conseille cette pratique et M^{me} Boyer (2) insiste sur ses heureuses conséquences. La moindre parcelle d'ovaire peut être suffisante puisqu'on a vu la fécondation survenir d'une manière bien imprévue à la suite d'une double ovariectomie, par suite de la conservation involontaire de quelques fragments d'ovaire. Par l'ablation d'un ovaire en même temps que celui de la trompe du côté opposé un grand nombre de chirurgiens ont coutume de mettre la trompe saine en contact avec l'ovaire qui reste et ce procédé a permis parfois de nouvelles conceptions. Une observation de Schwartz et de M^{me} Boyer (2)

1. Pozzi, *loc. cit.*, t. II, p. 883.

2. M^{me} Boyer, *Bull. méd.*, 1905. — E. Schwartz et M^{me} Boyer *Transmigration int. de l'ovule fécondé* (*Presse méd.* Paris, 1909).

montre même une grossesse survenue sans cette précaution. Ce fait ne s'explique que par une transmigration spontanée de l'ovule fécondé, à moins qu'il ne soit resté quelques fragments de l'ovaire enlevé, ce que l'autorité de l'opérateur ne laisse guère supposer.

CHAPITRE VI

STÉRILITÉ D'ORIGINE BLENNORRAGIQUE CHEZ LES UNIPARES

En occasionnant un déficit considérable dans le nombre total des naissances, la stérilité des unipares apparaît comme un péril social d'une grande importance. Cette sorte de stérilité doit donc nous arrêter un instant.

Comme l'exige notre sujet, nous rechercherons seulement dans quelles conditions peut intervenir l'infection gonococcique dans la pathogénie de l'infection secondaire. Nous éliminons tout de suite les pratiques malthusiennes si couramment employées dans beaucoup de ménages pour restreindre à l'unité leur descendance directe.

L'infection gonococcique peut-elle déterminer après l'accouchement des désordres capables d'expliquer la stérilité secondaire ? Les considérations qui vont suivre nous permettront de répondre à cette question qui est la clef du problème.

Un grand nombre d'auteurs ont affirmé que l'avortement ou l'accouchement pouvaient diffuser rapidement dans l'utérus et ses annexes une blennorragie

jusqu'alors limitée au vagin. Cette diffusion survenant au cours du *post-partum*, s'accompagne assez souvent d'une légère réaction locale et parfois de quelques symptômes thermométriques (1) qui peuvent en imposer, dans certaines circonstances, pour de véritables accidents puerpéraux. C'est la *métrite puerpero-gonorrhéique* ou *endométrite gonococcique puerpérale* qui diffère en général de l'infection streptococcique par la moindre gravité de ses conséquences immédiates. Elle se distingue d'emblée de la *métrite puerpérale* par l'abondance des écoulements et sa moindre tendance aux hémorragies. Kroenig et Menge ont pu déceler le gonocoque dans les lochies et Neumann le découvre dans la muqueuse même de l'utérus puerpéral.

Beaucoup d'auteurs ont étudié les particularités que pouvait présenter la puerpéralité chez les femmes blennorragiques.

Giles, en 1871, insiste sur les accidents puerpéraux dont les femmes blennorragiques sont victimes et en rapporte deux exemples où une contagion d'origine maritale est certaine.

Un an après, paraît l'étude de Næggerath (2) sur la blennorragie latente chez la femme où l'auteur nous montre les conséquences que peut avoir la blennorragie sur les suites de couches.

1. Fruhinsholtz, *la Blennorragie dans ses rapports avec la grossesse et la puerpéral*, th. de Nancy, 1901-1902.

2. Næggerath, *Die latente gonorrhœa*, Bonn, 1872.

« La femme devient enceinte, dit-il, mais elle se plaint pendant la grossesse de douleurs dans le bas-ventre. Cette femme accouche et l'accouchement est suivi d'une endométrite grave et de périmétrite avec prédominance de l'une ou l'autre de ces localisations. Le développement de ces inflammations peut se faire ou bien tout de suite après l'accouchement, ou bien, ce qui est *plus fréquent, après huit ou quinze jours ou même six à huit semaines.* » Il apporte 16 observations à l'appui. Macdonald (1) en publie une nouvelle série : sur 7 femmes atteintes de blennorrhagie, 2 fois seulement la puerpéralité est normale.

Ainsi, il paraît y avoir quelquefois à la suite de l'accouchement une diffusion rapide de l'infection gonococcique. « Rien n'est plus fréquent, dit Verchère (2), que de voir des accouchements pratiqués aussi antiseptiquement que possible, laisser après eux des endométrites auxquelles on ne peut trouver d'autres causes qu'une métrite cervicale antérieure. » Une blennorrhagie latente ou atténuée peut récupérer, à l'occasion d'un accouchement, une virulence nouvelle et se propager dans la cavité utérine

Mais nous avons vu que cette endométrite gonococcique puerpérale présentait une symptomatologie assez fruste et peu de gravité, du moins immé-

1. Macdonald, *Latent Gonorrhœa with special Relation on the puerperal state* (Edimb. Med. Journ., juin 1873).

2. Verchère, *loco citato*, t. II, p. 17.

diat. Cependant, elle peut revêtir, dans certains cas, une allure sérieuse, voire même mortelle. Il s'agit alors d'une véritable infection puerpérale à gonocoque, comme on peut s'en rendre compte en lisant les observations d'Hoffmeier, Schröder, Burr et Kroenig. Ces auteurs en ont rapporté un cas chacun. Fruhinzoltz (1) les a réunis dans sa thèse inaugurale. Ces infections mortelles sont donc des faits exceptionnels; cependant le Dr Jullien (2) a été maintes fois frappé par la coïncidence d'une blennorragie chronique du mari avec la mort de l'épouse par infection puerpérale. Y a-t-il eu, dans ces cas, simple coïncidence ou relation de cause à effet? S'agissait-il d'une infection puerpérale gonococcique pure ou d'une association streptococcique? L'on sait en effet que le diplococcus de Neisser paraît favoriser l'infection streptococcique. En tout cas les associations polymicrobiennes, maintes fois, sont un facteur de gravité (Achalme).

Quoi qu'il en soit, l'on sait que l'infection streptococcique détermine une métrite; elle peut s'étendre aux annexes et devenir ainsi, quoique plus rarement et d'une façon moins permanente, une cause de stérilité.

Néanmoins si l'infection streptococcique était très fréquente cette fréquence restreindrait singulièrement le rôle du gonocoque dans la pathogénie des

1. Fruhinzoltz, *loc. cit.*

2. Jullien, *Blennorragie et mariage*. Paris, 1898.

stérilités secondaires. En est-il ainsi ? Dans quelle mesure faut-il incriminer le streptocoque dans la pathogénie des lésions qui peuvent entraîner la stérilité chez les unipares ? C'est ce point qu'il convient d'éclaircir.

La chose n'est pas toujours très simple car une infection dûment streptococcique peut apparaître sur un utérus atteint de blennorrhagie ; il est alors particulièrement difficile de préciser le rôle de chaque élément infectieux. De l'étude des conditions d'existence du streptocoque et du gonocoque dans le canal génital de la femme, il semble résulter que le gonocoque favorise l'infection streptococcique. Il ne faut pas oublier en effet que le streptocoque est un hôte tout à fait accidentel de la cavité vaginale. Il y est apporté de l'extérieur par une exploration manuelle ou instrumentale pratiquée sans asepsie et les mesures de prophylaxie prises à notre époque rendent de plus en plus rare ce mode de contagion. Enfin, alors même que le streptocoque aurait pénétré dans la cavité vaginale, pourrait-il s'y développer aisément ? Les travaux de Krœnig démontrent que le streptocoque s'y trouve dans des conditions défavorables. En effet les sécrétions vaginales de la femme enceinte sont douées de propriétés microbicides puissantes et qui leur attribuent une vertu spéciale : *l'auto-aseptisation* (*Selbstreinigung*). C'est le col surtout qui paraît jouir de cette propriété bactéricide. L'orifice externe du col marque, en effet, dans les conditions normales, la limite entre le segment bac-

térifère du canal génital (*vagin*) et le segment dépourvu de germes (*utérus et trompes*). En prenant les précautions les plus minutieuses pour éviter tout traumatisme, Krœnig et Menge (1) ont mis des microbes de virulence variable en contact avec la muqueuse saine du canal cervical chez des femmes enceintes. L'expérience a été faite, notamment avec un streptocoque très virulent. Jamais les auteurs n'ont provoqué d'accident et tous les microbes introduits avaient disparus du col au bout de soixante-dix heures au plus tard. Ainsi le mucus cervical est très bactéricide. Les recherches de Hallé (2) viennent confirmer l'opinion de Krœnig et de Menge.

Bien plus, Döderlein (3) a montré que les microbes pyogènes ne peuvent se développer qu'en milieu alcalin. Or, le vagin est acide et cette acidité serait due à une bactérie produisant de l'acide lactique. D'après Witte (4) les sécrétions normales du vagin renferment 0,75 o/o d'acide lactique, alors qu'une proportion de 0,07 o/o de cet acide suffit pour détruire le staphylocoque et pour empêcher le développement du streptocoque.

Ainsi dans les conditions habituelles, le streptocoque périt rapidement dans la cavité vaginale. Il

1. Menge et Krœnig, *Bacteriologie des Weibl. Genital canales*. Leipzig, 1897.

2. Hallé, *Recherches sur la bactér. du canal génital de la femme*. Thèse de Paris, 1898.

3. Döderlein, *Das Scheidensecret und seine Bedeutung für das puerperal Fieber*. Leipzig, 1892.

4. Witte, *Bakter. Untersuch. bei Pathol.*, 1893.

faut qu'il soit apporté sur la vaste plaie que forme la surface utérine après l'accouchement, pour qu'il détermine des accidents puerpéraux.

La gonocoque introduit dans le canal génital rencontre-t-il les mêmes obstacles à son libre développement ? Certes non ; et c'est ici qu'apparaît toute la différence entre les conditions de développement du gonocoque et celles du streptocoque. Et tout d'abord tandis que le streptocoque ne se rencontre dans la cavité vaginale que tout à fait exceptionnellement et pendant peu de temps, les moyens de défense de la muqueuse vulvo-vaginale paraissent sans action sur le diplococcus de Neisser qui résiste à toutes les influences chimiques ou phagocytaires. Le nombre presque incalculable des femmes blennoragiques vient confirmer ce fait et la ténacité de l'infection prouve le peu d'action des moyens de défense. Et non seulement le gonocoque peut subsister aisément dans la cavité vaginale, mais il paraît encore, comme l'affirment Menge et Wertheim être le seul organisme qui ait le pouvoir de végéter sur la muqueuse utérine saine.

Mais le gonocoque qui jouit ainsi d'une immunité spéciale ne favoriserait-il pas l'infection streptococcique elle-même ? N'agirait-il pas en protégeant le streptocoque contre les dangers qui le menacent ? La chose paraît fort vraisemblable et certains auteurs soutiennent la réalité de ce fait. Le gonocoque agirait alors en préparant le terrain par les lésions anatomiques qu'il est capable de créer ? en rendant moins

efficace, peut-être, l'action bactéricides des sécrétions cervicales normales ? en empêchant la phagocytose, comme se le demande Du Bouchet (1), de s'exercer pour le compte d'autrui et cela en provoquant pour son propre compte l'extraordinaire réaction leucocytaire que nous connaissons ? Il paraît donc fort probable que d'autres microbes et notamment le streptocoque peuvent pénétrer à la suite du gonocoque et donner lieu à des infections secondaires. Ainsi, même dans l'infection streptococcique, le diplococcus de Neisser pourrait jouer le rôle initial ; il devrait de ce fait, être rendu responsable, du moins en partie, des conséquences que peut avoir l'infection streptococcique sur l'intégrité de l'appareil génital et de la stérilité secondaire qui résulte parfois des lésions anatomiques de cet appareil. On ne saurait, évidemment, apporter de plus grandes précisions à ce sujet car il paraît difficile de déterminer dans quelle exacte proportion l'infection streptococcique a été occasionnée, en quelque sorte, par une infection gonococcique antérieure. Quoiqu'il en soit, le fait lui-même paraît bien établi : « La présence d'un germe pathogène, dit Pozzi, favorise souvent le développement d'une autre espèce de microbe, ainsi les femmes présentant une métrite blennorragique sont facilement atteintes par l'infection septique plus ou moins atténuée. » Beaucoup de gynécologues partagent cet avis.

1. Du Bouchet, *Recherches bact. sur quelques cas d'affections utérines*, thèse de Paris 1897, p. 23.

Evidemment, dans les accidents post-partum envisagés jusqu'ici, l'intervention du gonocoque est seulement indirecte ; exagérer l'importance de cette intervention serait peut-être vouloir faire jouer au gonocoque, à tout prix, le rôle prépondérant dans la pathogénie des stérilités secondaires. Pour répondre à cette objection, nous devons montrer comment cette espèce de stérilité peut résulter, non plus indirectement mais directement cette fois-ci, de l'infection gonococcique.

Nous avons déjà vu, en effet, qu'une blennorragie vaginale pouvait se propager rapidement à l'utérus et aux annexes après l'accouchement. Nous avons envisagé la métrite puerpéro-gonorrhéique et nous avons énuméré quelques-uns de ses symptômes, peu graves en général, mais quelquefois mortels ; c'est alors *l'infection puerpérale à gonocoques*. Nous devons apporter dans l'examen de cette diffusion quelques détails complémentaires.

Il faut signaler tout d'abord la virulence que paraît récupérer, après l'accouchement, une blennorragie jusqu'alors latente. Elle recouvre son acuité première alors qu'il n'y a pas eu de contagion nouvelle. En effet, pour la plupart des auteurs qui ont examiné bactériologiquement les lochies d'une femme blennorragique récemment accouchée, il y a multiplication des gonocoques Bumm, Kroner, Traugott, Steinbüchel sont frappés par cette grande prolifération. Et non seulement une blennorragie chronique récupère sa virulence première mais une néo-infection

gonococcique revêt, dans ces circonstances, une exceptionnelle gravité et se généralise très rapidement, Fûchs, Græfe, Sœnger (1) rapportent chacun une observation de blennorragie contractée au cours de la puerpéralité et accompagnée de salpingite dans les jours qui suivirent. Veit (2) mentionne 5 cas de blennorragie aiguë contractée deux fois immédiatement avant l'accouchement, trois fois au cours de la puerpéralité ; dans chacun de ces cas sont apparu rapidement des symptômes alarmants de pelvi-péritonite. C'est qu'en effet, après la délivrance le gonocoque rencontre des conditions éminemment favorables à sa propagation. Dans ces circonstances rien d'étonnant à ce que l'utérus et la trompe elle-même soient rapidement envahis et nous avons vu les conséquences graves, parfois définitives, qu'une métrite ou une salpingite, aiguës d'abord, chroniques ensuite, pouvaient avoir sur les fonctions de reproduction.

Malheureusement, cette diffusion de l'infection gonococcique, à tout l'appareil génital, serait un fait assez fréquent. Næggerath, nous l'avons vu, prétend que chez les femmes gonorrhéiques, l'accouchement est suivi d'endométrite et de périmétrite dans la proportion de 75 o/o. Si l'on remplace le mot de périmétrite par celui de *salpingite*, Pozzi (3) ne croit pas cette proportion très exagérée.

1. Voir Fruhinzoltz, thèse de Nancy, 1901-1902.

2. Veit, *Fritsche gonorrhoe bei Frauen Dermat. Zeitschrift*, 1894.

3. Pozzi, *Traité de Gynécologie*, Paris, 1905, t. I, p. 257.

Verchère signale également la fréquence des salpingites survenues après l'accouchement chez des femmes blennorragiques.

Steinbuchel voyant tardivement, c'est-à-dire deux ou trois mois après, 8 accouchées blennorragiques, observe chez 6 d'entre elles des lésions annexielles, et cependant la réaction locale avait été peu marquée pendant les suites de couches.

Ainsi, Steinbuchel fait ces constatations deux à trois mois après la parturition. C'est qu'en effet l'extension aux annexes, bien que rapide, n'a pas toujours lieu pendant les jours qui suivent et Nœggerath nous enseigne que la propagation de l'infection n'a lieu le plus fréquemment que quinze jours ou même six à huit semaines après l'accouchement. Dès lors, la réaction immédiate peut être insignifiante ou parfois même absente et cependant l'accouchement aura pu déterminer une généralisation de l'infection à tout l'appareil génital. Cette constatation comporte un enseignement précieux: elle nous commande, en effet, d'examiner l'intégrité de l'appareil génital et particulièrement des annexes deux à trois mois après l'accouchement de toutes les femmes blennorragiques et cela systématiquement, alors même que le post-partum n'aurait été marqué d'aucun incident véritablement anormal. Il n'est pas rare de découvrir, dans ces circonstances, des lésions annexielles qui peuvent devenir une cause de stérilité secondaire.

En résumé, l'extension de la blennorragie, extension qui se produit souvent après l'accouchement,

peut être une cause de stérilité chez les unipares. Elle peut donner lieu à une métrite gonococcique qui constitue beaucoup plus longtemps que les métrites puerpérales ou banales un obstacle à la maternité. C'est qu'en effet si la métrite puerpérale peut avoir des conséquences plus tragiques pour l'individu (septicémie, pyohémie, suppurations pelviennes), elle a des conséquences moins funestes pour l'espèce ; l'appareil génital est loin d'être compromis comme auraient pu le faire craindre les accidents initiaux.

De même, la blennorrhagie peut gagner la trompe après l'accouchement et l'oblitération de l'oviducte peut venir mettre un terme à la génération.

Outre les auteurs cités, Hartmann et Morax (1) affirment en effet « que le fait d'une grossesse antérieure favorise le développement de la salpingite blennorrhagique » ; elle leur a paru relativement plus rare chez les nullipares.

Sænger (2) fait la même observation et il mentionne que sur 230 cas d'infection blennorrhagique des annexes relevés par Martin, il a pu en trouver 35, soit 15 0/0 dans lesquels cette infection remonte à une couche, *celle-ci le plus souvent unique*.

Schauta (3) rapporte une série de faits analogues.

1. Hartmann et Morax, *Quelques considérations sur la bactériologie des suppurations pelviennes* (Annales de Gynécologie, 1894, juillet, p. 1).

2. Sænger, *Die Tripperansteckung b. Weiblichen Geschlecht*, 1889.

3. Schauta, *Versamml. der Deutsch. Gesells. f. Gynæk*, 1893, t. V, p. 155.

Enfin, il va sans dire qu'une blennorrhagie, contractée longtemps après l'accouchement, peut se propager à l'utérus et aux annexes au moins aussi facilement que chez la nullipare et déterminer dans l'appareil génital des lésions anatomiques capables d'entraîner la stérilité. Peut-être même faut-il voir tout simplement dans ce fait la cause la plus commune de la stérilité chez les unipares.

On voit donc que la blennorrhagie joue un rôle effectif dans la stérilité secondaire (*sterility ou child* des Anglais), mais, malgré tout, c'est principalement dans les pratiques néo-malthusiennes, surtout dans la classe aisée, qu'il faut chercher la cause de la stérilité chez les unipares. « Un ménage qui a eu un enfant peut, dans la grande majorité des cas, en avoir » d'autres. Presque toujours s'il ne les a pas c'est » qu'il ne veut pas les avoir » (Rapport des professeurs Pinard et Ch. Richet). Enfin, l'ouvrage de J. Bertillon : *la Dépopulation de la France* (1911) est un réquisitoire très documenté contre les pratiques néo-malthusiennes.

TROISIÈME PARTIE

PROPHYLAXIE DE LA STÉRILITÉ D'ORIGINE BLENNORRAGIQUE

CHAPITRE PREMIER

LA BLENNORRAGIE CHEZ L'HOMME AU POINT DE VUE DU MARIAGE

Évidemment, il ne saurait être question de mariage pendant la période aiguë de la blennorragie. Dès les premiers rapports sexuels l'épouse serait fatalement contaminée. En est-il de même au cours d'une urétrite chronique ne se traduisant plus que par la constatation d'une goutte militaire venant perler chaque matin au niveau du méat ou par la seule présence de quelques filaments dans l'urine ? En un mot, l'urétrite chronique est-elle encore contagieuse et par conséquent interdit-elle le mariage ?

On a cru pendant longtemps que l'écoulement blennorragique, à la longue, devenait toujours stérile et ne présentait plus de dangers pour l'épouse. Langlebert croyait si bien à la parfaite inocuité de la

blennorrhagie, à cette période avancée qu'il autorisait le mariage aux malades porteurs d'écoulements chroniques. Et cet auteur affirme que *presque* tous les malades atteints de suintements muqueux urétraux ou prostatiques à qui il avait permis de se marier et qu'il put revoir quelque temps après, avaient fini par guérir. Langlebert attribuait cette heureuse issue à l'existence calme, bien réglée, succédant aux fantaisies de la vie de garçon.

Mais dans ces constatations de Langlebert, constatations citées par Jullien (1), nous remarquons que si les malades guérissent *presque* tous, il y eut cependant, comme le laisse entendre le mot *presque*, des exceptions à cette règle et dès lors il convenait de savoir, si dans ces cas particuliers, les rapports sexuels n'avaient pas eu pour l'épouse de conséquences fâcheuses.

Certes, il est indéniable qu'un certain nombre d'écoulements deviennent à la longue stériles et que beaucoup de muqueuses urétrales ne conservent d'une infection passée qu'une simple hyperactivité sécrétoire, mais la condition essentielle de l'inocuité c'est la disparition du microbe dangereux, malheureusement beaucoup de suintements classés comme inoffensifs par nos devanciers, présentent à l'examen de nombreux gonocoques.

Ainsi, Næggerath exagérait à peine lorsque, en 1872, dans son premier mémoire, il affirmait que la

1 Jullien, *Blennorrhagie et mariage*. Paris, 1898.

gonorrhée latente de l'homme était la cause la plus fréquente de la stérilité des unions. « Peu après le mariage, disait-il, les femmes souffrent de pertes douloureuses, de pertes blanches, de mictions fréquentes et pénibles, de pesanteurs lombaires, finalement d'inflammations péri-utérines et d'ovarites. *C'est la gonorrhée latente du mari qui s'est transmise à la jeune femme, sous forme soit aiguë soit chronique.* » Et il ajoutait, basant son aphorisme sur 105 observations de sa pratique :

Quatre-vingt-dix sur 100 des femmes stériles ont pour mari des hommes qui, à une époque de leur vie, ont eu la blennorragie.

Et cet affligeant refrain de tant de jeunes femmes : « Étant jeune fille, je me portais bien ; c'est à partir de mon mariage que je suis devenue souffrante » (1), ne prouverait-il pas encore la réalité des contaminations par l'urétrite chronique de l'époux ?

Dans un ouvrage récemment paru, G. Luys (2) affirme que même lorsque la goutte militaire a disparu, les gros filaments lourds qui subsistent dans les urines, entraînés par le sperme au moment d'une éjaculation peuvent contaminer la femme. A plus forte raison lorsque la goutte militaire est encore constatée : « Il est aujourd'hui de notion bien acquise, nous dit G. Luys, qu'environ sept fois sur

1. Jullien, *loc. cit.*

2. G. Luys, *Traité de la blennorragie et de ses complications.* Paris, 1912.

dix les bartholinites, les cystites, les métrites et les salpingites des femmes mariées ont pour origine la goutte militaire du mari ignorant, insouciant ou coupable. »

Ainsi l'affirmation d'un auteur contemporain vient confirmer l'opinion de Nøggerath cependant taxée, à son époque, d'exagération manifeste.

Mais l'argument définitif en faveur d'une telle opinion est fourni par les constatations bactériologiques et les observations précises de contaminations conjugales.

Très nombreux, en effet, sont les examens microscopiques de gouttes militaires qui ont révélé la présence du gonocoque souvent atténué, il est vrai, mais qui peut acquérir une nouvelle virulence par repiquage sur un sujet indemne ou chez le porteur même à l'occasion d'un excès.

Quant aux exemples caractéristiques de contaminations conjugales, on en trouve un certain nombre dans la littérature médicale. Des investigations systématiques et bien conduites pourraient en révéler bien davantage. En voici cinq tout à fait probantes :

Brewer cite l'observation d'un homme infectant sa femme six ans après le début de sa blennorrhagie. Il ne conservait, depuis trois ans, qu'une humidité passagère.

Hartmann observe un écoulement chronique datant de dix ans, traité sans succès dans toutes les capitales de l'Europe. Une seule fois ce malade eut des

rapports sans préservatif, cinq jours plus tard débutait chez la femme une blennorragie aiguë avec urétrite violente, cystite hématurique, métrite et plus tard annexite double nécessitant une opération mutilante.

Jamin (1), dans sa thèse inaugurale, cite le cas d'un blennorragien chronique pour lequel on avait dû cesser les instillations à cause de l'aggravation des symptômes cystiques qu'elles provoquaient. Ne voyant plus qu'une légère goutte transparente et incolore suinter le matin seulement (c'est à peine si elle formait une petite tache grisâtre sur le linge, aucun autre symptôme n'accompagnait cet écoulement insignifiant), il se marie, malgré ses promesses, dans les derniers jours de juillet.

Huit jours après (4 août), sa jeune femme était atteinte d'un écoulement dont l'inquiétante abondance avait tous les caractères du pus blennorragique.

Luys (2) observe un cas de contagion à très longue échéance. La présence de filaments dans l'urine du mari était le seul symptôme d'une urétrite chronique.

Le même auteur cite encore le cas d'un individu qui, contractant la chaudepisse à dix-neuf ans, ne se marie que six ans après et cependant contamine sa

1. Jamin, *Étude sur l'urétrite chronique blennorragique*. Paris, 1883, p. 87.

2. Luys, *loc. cit.*

femme. Plus tard, la fillette âgée de huit ans est atteinte de vulvo-vaginite en couchant dans le lit des parents. Cette curieuse observation prouve non seulement la possibilité d'une contagion même à une période éloignée du début de la blennorrhagie, mais encore la durée et la virulence qu'acquiert la gonorrhée conjuguale par un échange alternatif de gonocoques entre les deux conjoints, puisque la fillette, âgée de huit ans (et qui, par surcroît, n'est peut-être pas née la première année du mariage?) est atteinte à son tour de vulvo-vaginite.

Que faut-il conclure des observations qui précèdent sinon que l'urétrite chronique peut demeurer contagieuse tant que dure l'écoulement, cet écoulement se bornerait-il à la sécrétion d'une goutte ou à la simple émission de quelques filaments urinaires? Pour Verchère « cet écoulement chronique est même tout aussi dangereux que l'écoulement subaigu ».

Or, cette période peut durer indéfiniment et ceci résulte encore d'observations convaincantes :

En 1840, Ricord n'observait-il pas un malade dont l'écoulement datait de la paix d'Amiens (1800)? Désormaux, en 1863, traitait un ancien officier dont la goutte militaire n'avait pas cessé depuis une blennorrhagie contractée en Bohême, alors que les Français occupaient ce pays en 1813.

Évidemment, ce sont là des durées exceptionnellement longues, cependant, d'une façon générale, on ne saurait préciser la terminaison d'une blennorrhagie négligée. L'on voit donc par la persistance de la

période contagieuse combien la gonorrhée de l'homme peut faire de ravages. Nous avons déjà insisté sur ce point. C'est par la faute de leur époux que tant de jeunes femmes, contaminées à leur tour, deviennent de véritables infirmes, demeurent stériles et vivent sous le coup de perpétuelles menaces. Plus que chez l'homme, en effet, l'existence peut être compromise chez la femme par les complications de la blennorragie. L'on voit donc combien est affligeante cette *blennorragie des innocentes* comme l'appelle Verchère. Par la suite, ces gonorrhées conjugales présentent une désespérante ténacité ; par un passage alternatif de l'un à l'autre conjoint, le diplocoque récupère une virulence incessamment renouvelée. Joulin désignait ce fait sous le nom de *blennorragie culture*. Dans ce cas, la stérilité du ménage est un fait fort commun. Paul Delbet (1) cite 2 cas de ce genre dans lesquels la désinfection simultanée du mari et de la femme a permis la fécondation.

Si l'on en croit Næggerath (2), le nombre d'épouses infectées serait considérable. Cet auteur a soutenu qu'à New-York sur 1.000 hommes mariés 800 avaient eu la blennorragie, que 90 sur 100 n'étaient pas guéris, que la maladie bien que latente était restée contagieuse et que par suite presque toutes les femmes qui se mariaient étaient infectées. Van

1. Paul Delbet, Comptes rendus de l'Association française d'Urologie, 1902, p. 228.

2. Næggerath, *loc. cit.*

Schaick (1) a recherché systématiquement dans quelles proportions les femmes mariées qui souffraient d'écoulements vaginaux étaient porteuses de gonocoques, et sur 65 femmes examinées en trois ans il a retrouvé 17 fois le gonocoque, c'est-à-dire dans la proportion de 26 0/0. Et Van Schaick est certainement au-dessous de la vérité, car le gonocoque n'est pas toujours trouvé, même dans les cas de blennorrhagie manifeste.

Il ne faudrait pas croire, enfin, que les femmes contaminées par une gonorrhée chronique soient moins sujettes aux localisations utérines ou annexielles que les femmes contaminées par une blennorrhagie aiguë. C'est le contraire que l'on observe. Et ceci ne saurait nous étonner puisque la gonorrhée chronique passe pour être inoffensive ; dès lors, l'individu atteint de goutte militaire ne croira pas devoir reculer un mariage ou éviter des rapports sexuels, mesures de prudence qu'il n'eut pas manqué de mettre en pratique, généralement, au cours d'une blennorrhagie aiguë. C'est ainsi que presque tous les gynécologues : Nœggerath, Verchère, Siredey, Faure, Pozzi ont été frappés par la fréquente coïncidence d'affections utérines ou annexielles chez l'épouse avec une gonorrhée chronique chez l'époux. Terrillon (2) a souvent remarqué ce fait dans les cas de salpingite. Il a même insisté sur le mécanisme de

1. Van Schaick, *New-York medical Journal*, 30 oct. 1897, p. 598.

2. O. Terrillon, *Salpingites et ovarites*. Paris, 1891, p. 9.

cette propagation à la trompe dans une leçon publiée en 1890 dans *le Bulletin médical* sur la *salpingite blennorragique*.

Pour ces graves raisons, tout homme atteint de blennorragie aiguë ou chronique ne doit se marier qu'après sa guérison. Dans les cas de gonorrhée chronique, certains praticiens ont recommandé le coït régulier et modéré ; mais celui des premières semaines de la vie conjugale remplit-il toujours cette dernière condition?... Aussi est-il sage de ne pas tenter l'expérience et puisqu'un écoulement, même chronique, peut demeurer contagieux ou le redevenir, le malade doit subordonner son premier rapprochement sexuel à la guérison absolue.

Mais quelles sont les preuves de cette guérison ; en un mot, quand pouvons-nous l'affirmer ? Telle est la question qu'il faut résoudre.

Trois moyens peuvent être mis en œuvre pour dépister une blennorragie, devenue latente :

1° *La recherche du gonocoque ;*

2° *L'urétroscopie ;*

3° *Les procédés d'épreuve.*

1° *Recherche du gonocoque.* — Comme nous ne dirions rien, sur ce point, qui n'ait été déjà et parfaitement dit, et comme cette nouvelle étude pourrait paraître déborder le cadre de notre sujet, nous préférons nous en référer aux ouvrages des spécialistes.

Nous ferons remarquer toutefois que l'on doit examiner au microscope, dans les cas de gonorrhée chronique, non seule-

ment la goutte militaire, purulente ou muqueuse, mais encore les filaments eux-mêmes, ils peuvent contenir en effet du diplococcus de Neisser. Voici comment procède G. Luys (1) pour recueillir et fixer les filaments uinaires : « On fait uriner le malade dans un verre et l'on s'efforce de recueillir les filaments en les enroulant autour d'un fil de platine ou en les saisissant avec une pince. On les dépose sur une lamelle de verre. Pour les fixer plus aisément, car leur consistance visqueuse les fait glisser, on fait passer sur eux le courant d'air d'une soufflerie. » Rappelons enfin que le diplococcus de Neisser se colore facilement par les couleurs d'aniline et en particulier par le bleu de méthylène et qu'il se décolore aussi très aisément par la méthode de Gram. Un premier examen peut être négatif; il faut le renouveler plusieurs fois. Mais il est possible, malgré tout, que l'on ne trouve pas le gonocoque. On peut alors baser le pronostic sur la plus ou moins grande abondance des cellules du pus ou des cocci, ceux-ci étant multiples, occupant surtout les cellules épithéliales, quelquefois intra-leucocytaires, plus souvent libres. Leur présence indique la fin d'une blennorragie. Les cocci peuvent disparaître à leur tour en même temps que les globules du pus.

Urétroscopie. — Pour les raisons invoquées plus haut, nous ne dirons rien de l'urétroscopie ni de l'urétroscope inventé par Désormaux, en 1853, modifié et perfectionné depuis en Allemagne et en France.

Pour G. Luys, l'on ne peut affirmer la guérison certaine d'une urétrite qu'après un examen complet et minutieux de

1. G. Luys, *Traité de la blennorragie et de ses complications*. Paris, 1912.

la muqueuse urétrale avec l'urétroscope. Avec Luys les professeurs Oberländer et Kollman (1) recommandent la même pratique et exigent plusieurs examens « non seulement à quelques jours d'intervalle, mais aussi à des semaines de distance et, chaque fois, il faudra avoir soin d'urétroscoper, le malade n'ayant pas uriné depuis cinq ou six heures, et surtout de ne pas se servir de cocaïne... On examinera tout le canal d'un bout à l'autre, et on pourra être assuré que la guérison est complète, lorsque le canal examiné remplit toutes les conditions suivantes :

» La muqueuse doit présenter des plis normaux, et une situation longitudinale parfaite. Il ne doit y avoir aucune différence au point de vue de la coloration, entre les points primitivement malades et les parties restées saines. L'épithélium doit être partout aussi brillant. Les lacunes (de Morgagni) et les glandes de Littre doivent présenter des conduits excréteurs non irrités, les infiltrations péri-glandulaires et les cicatrices des glandes disparues ne doivent faire aucune saillie à la surface de la muqueuse, et se présenter comme toutes les autres parties avec une surface épithéliale saine.

» Les autres cicatrices qui ont pu se produire, et qui sont sous-épithéliales ne doivent plus pouvoir se distinguer et doivent être recouvertes d'une surface épithéliale d'un aspect et d'un éclat normaux. »

Cependant on ne peut pas toujours, comme l'exigent ces auteurs, espérer une *restitutio ad inte-*

1. *Die Chronische Gonorrhoe*, Leipzig, 1901, p. 168.

grum complète. Il peut subsister des lésions de rétrécissement, par exemple, alors que les chances de contagion ont complètement disparu. Du moment où l'on peut affirmer, grâce à l'urétroscope, qu'il n'existe plus aucun foyer capable de contenir le gonocoque, on est alors en droit de permettre le mariage.

3° **Procédés d'épreuve.** — Jullien et la plupart des auteurs indiquent comme moyen de reconnaître si la guérison est complète, l'épreuve par les excès de table. Les mets excitants, les boissons alcooliques, et la bière notamment, sont capables de réveiller une blennorrhagie paraissant terminée. Les fatigues physiques produisent quelquefois le même résultat.

Mais on obtient plus sûrement un effet identique en instillant dans l'urètre suspect une solution irritante : nitrate d'argent ou sulfate de cuivre à 1 p. 50, sublimé à 2 p. 1000. C'est le nitrate d'argent que l'on emploie d'habitude. Dans un urètre sain ou réellement guéri, l'inflammation inévitable qui suit cette petite opération se calme d'elle-même ; dans le cas contraire, elle persiste et s'exaspère par la repullulation du diplococcus de Neisser. On a la certitude alors que la guérison n'était qu'apparente. Neisser considère comme définitivement guéri tout individu chez lequel une injection urétrale de nitrate d'argent à 20/0 n'amène pas de repullulation.

On peut utiliser l'épreuve par les excès de table ou l'épreuve par les solutions irritantes, c'est-à-dire déterminer « la résis-

tance à la provocation ». Les Allemands recommandent l'emploi des deux moyens.

Si nous voulions fixer notre choix entre les trois procédés examinés, nous dirions que l'urétroscopie paraît donner toutes les garanties désirables, mais c'est un moyen peu pratique puisqu'il exige un outillage et une installation que les spécialistes seuls ont coutume d'avoir. Il n'en est pas de même de l'examen microscopique qui est à la portée de tous les médecins, le microscope étant devenu, de nos jours, un instrument indispensable à la pratique médicale. Plus simple encore sont les procédés d'épreuve. Ils peuvent même, dans certains cas, révéler une blennorrhagie mal guérie, alors que le microscope n'aurait pas permis de découvrir le gonocoque, même par des examens répétés. On peut utiliser les deux procédés à la fois. Ils offrent ainsi de suffisantes garanties.

Ces précautions sont indispensables si l'on songe à la gravité que revêt la blennorrhagie chez la femme. « Un homme, dit J. Renault, ne devrait pas plus se marier avec des gonocoques dans l'urètre qu'avec des plaques muqueuses dans la bouche. »

CHAPITRE II

LA BLENNORRAGIE CHEZ LA FEMME AU POINT DE VUE DU MARIAGE

Ce dernier chapitre nous a paru nécessaire pour compléter cette courte étude des conséquences trop souvent désastreuses que peut avoir la blennorrhagie sur l'avenir d'un ménage. Il faut bien l'avouer, en effet, la blennorrhagie n'est pas l'apanage exclusif des innombrables prostituées qui, d'ailleurs, de par leur professions, sont en général vouées au célibat. Du reste comme en fait foi la statistique de Fournier(1) les filles publiques sont bien loin d'occuper le premier rang dans la propagation de la blennorrhagie. Les examens médicaux que beaucoup subissent dans les dispensaires, l'expérience professionnelle, les

1. Voici cette statistique :

Filles de théâtre.....	138
Ouvrières.....	126
Prostituées clandestines.....	41
Femmes mariées.....	26
Filles publiques.....	12

Fournier, art. Blennorrhagie. *Nouv. Dict. de Méd. et de Chir. pratiques.* Paris, 1865.

précautions et les soins hygiéniques que comporte l'exercice de leur triste métier sont les causes principales de leur sécurité relative.

Bien plus redoutables sont certaines employées ou ouvrières, de jour en jour plus nombreuses, qui, non contentes d'un gain honnêtement acquis, demandent à la prostitution un surcroît de ressources, ou se livrent à la légère au plaisir de l'amour.

Bien qu'il ne soit guère possible de donner quelques chiffres précis, le nombre des ouvrières contaminées, blanchisseuses, modistes, couturières, brunisseuses, bonnes, etc., est certainement assez considérable. Et presque toutes, à l'inverse des prostituées professionnelles, sont des candidates éventuelles au mariage. Or, si l'on doit le recommander aux jeunes filles saines, il n'en est pas de même, évidemment, pour celles qui apporteraient à leur époux une blennorragie mal guérie. Bien souvent, il est vrai, elles ignorent l'origine de leur mal, car les symptômes du début, moins dramatiques que chez l'homme, rendent les commémoratifs incertains. Elles croient à une leucorrhée banale, « à des pertes blanches comme en ont beaucoup de femmes » et ne soupçonnant pas les dangers qu'entraîne cette affection dans les relations conjugales, elles ne voient pas dans leur état d'empêchement au mariage lorsque l'occasion se présente. Dans ces conditions, la plupart d'entre elles n'ayant suivi, par ignorance ou par insouciance, aucun traitement rationnel, seront encore contagieuses au

moment du mariage. Alors, à l'inverse de ce qui se passe dans la grande majorité des cas, c'est l'époux qui peut être contaminé par l'épouse et nous savons combien deviennent rebelles, par l'alternative transmission des gonocoques d'un conjoint à l'autre, ces blennorrhagies conjugales. Quelquefois même et le cas, comme nous l'avons vu, est malheureusement trop fréquent, une définitive stérilité sera la conséquence d'une infection jusqu'alors négligée, et cette stérilité, privant le ménage de l'enfant qui est le trait d'union entre les deux conjoints, peut devenir à la longue une permanente cause de désaffection.

Cependant la blennorrhagie de la femme n'est pas forcément d'origine vénérienne, et chez les petites filles, la vulvo-vaginite gonococcique a plus souvent qu'on ne le croit une étiologie différente. Péraire, Marfan, Comby et beaucoup d'autres observateurs nous ont appris à connaître ces *vulvo-vaginites des innocentes* qui peuvent, dans certains milieux hospitaliers ou scolaires, prendre les proportions d'épidémies véritables.

Diverses et nombreuses sont les sources de contagion : le lit qu'elles partagent, dans les familles sans fortune, avec leurs grandes sœurs ou leurs parents contaminés, les objets communs de pansement ou de toilette, en favorisant la diffusion du gonocoque, peuvent transmettre aux petites filles l'infection de leurs parents ou bien de leurs voisines. Cette contagion est d'autant plus aisée, que la fillette présente,

suivant Epstein (1), une réceptivité particulière au gonocoque. Or, connaissant la désastreuse ténacité du diplococcus de Neisser, et sachant d'autre part que l'infection par cet agent est le plus souvent insoupçonnée chez les petites filles qui ne reçoivent dès lors aucun traitement méthodique, l'on n'est pas étonné de voir cette affection se prolonger pendant plusieurs années, voire jusqu'au mariage. Bumm, en effet, pense que dans la gonorrhée chronique, le gonocoque peut conserver sa virulence pendant cinq ans, dix ans et même davantage. Epstein confirme l'opinion de Bumm par des observations personnelles : plusieurs petites filles paraissant guéries d'une vulvite, présentaient encore dans leurs sécrétions, trois ou quatre ans plus tard, de nombreux gonocoques. Par conséquent, l'affection pouvant demeurer contagieuse au moment du mariage, l'époux sera, dans ces circonstances, contaminé dès les premiers rapports et l'infection de l'épouse, qui pouvait être jusqu'alors limitée à la vulve, sera diffusée par le traumatisme sexuel dans la cavité vaginale, première étape d'une propagation plus profonde et d'une stérilité parfois définitive.

Des considérations qui précèdent, découle la nécessité d'exiger chez la femme aussi bien que chez l'homme, à l'époque du mariage, l'intégrité de l'appareil génital au point de vue de la blennorrhagie. Notre

1. Epstein, (de Prague), art. Vulvite et vulvo-vaginite du *Traité des maladies de l'enfance*. J. Grancher, Comby et Marfan. Paris, 1897.

tâche serait donc incomplète si nous n'exposions les moyens en usage pour dépister cette affection chez la femme.

Nous adopterons dans cette étude la classification donnée au début du chapitre. Nous avons divisé les femmes suspectes en deux catégories :

1° *Femmes peu susceptibles de devenir des épouses, c'est-à-dire les prostituées ;*

2° *Femmes en majorité disposées au mariage, et notamment les ouvrières.*

Mais ce terme d'*ouvrières* comporte une généralisation imméritée et par conséquent désobligeante ; aussi, pour ne pas englober dans une commune suspicion toutes les jeunes filles travaillant hors du foyer familial, il nous paraît préférable de faire suivre le mot *ouvrières* de l'épithète *leucorrhéiques*. Ainsi, sans préjuger encore de la nature de l'écoulement, nous serons en droit, néanmoins, de considérer comme suspectes de blennorragie, les ouvrières affligées d'hypersecrétions génitales.

I. — Nous n'insisterons pas beaucoup sur la recherche de la blennorragie chez les prostituées. Celles-ci ne nous intéressent que parce qu'elles peuvent propager l'affection dont elles sont atteintes et parce que leur blennorragie, par l'homme qu'elles ont contaminé, peut être transmise à l'épouse innocente. Aussi convient-il de reconnaître et de traiter les prostituées blennorragiques, c'est là surtout l'œuvre du médecin sanitaire. D'ailleurs, cette

étude ne présentant guère de traits spéciaux, il nous suffira de les rappeler sommairement.

Ce qui caractérise surtout la recherche de la blennorrhagie chez les prostituées c'est le grand intérêt qu'elles ont à dissimuler leur infection. Il faut donc se mettre en garde contre certaines supercheries. Bon nombre de filles galantes savent fort bien, par exemple, qu'elles doivent uriner avant tout examen médical, la miction nettoyant le méat. Certaines mêmes, mieux initiées, assèchent l'orifice avec un morceau de buvard roulé en pointe. D'autres enfin prennent avant l'examen une injection vaginale.

Verchère (1) insiste particulièrement sur la difficulté de dépister la blennorrhagie chez certaines prostituées. Sur 15 filles galantes prises au hasard et remises en liberté par le dispensaire, il en trouve 11 atteintes de blennorrhagie non reconnue jusqu'alors.

Comme c'est souvent au niveau du méat qu'on rencontrera le gonocoque chez la prostituée, on s'assurera qu'elle n'a pas uriné avant l'examen. Il sera facile de s'en convaincre par la quantité d'urine qu'elle pourra évacuer tout de suite après les recherches.

Enfin les glandes de Bartholin constituent pour le gonocoque un repaire fréquent qui n'est pas soupçonné par la femme. « Pour explorer la glande de Bartholin on introduit un doigt dans le vagin tandis qu'un autre presse extérieurement sur la grande lèvre ; l'on perçoit alors entre les deux doigts une petite tumeur dont la grosseur varie entre celle

1. Verchère, *la Blennorrhagie chez la femme*, Paris, 1894.

d'une petite cerise et celle d'une prune » (Luys). Si l'inflammation est plus récente la pression peut faire sourdre du canal excréteur de la glande quelques gouttes de pus. Il contient presque toujours des gonocoques.

II. — Chez les autres femmes, la blennorragie est plus souvent révélée par une leucorrhée, quelquefois abondante et caractéristique. Celles-ci, en effet, ont moins d'intérêt et moins d'habileté à dissimuler leur infection. Beaucoup, enfin, prennent moins de soins hygiéniques que les filles galantes. Cependant, même chez le commun des femmes, il n'est pas toujours facile de dépister une blennorragie devenue latente. C'est qu'en effet l'urétrite ne déterminant pas chez la femme de phénomènes aussi douloureux que chez l'homme, les commémoratifs demeurent incertains. Le plus souvent la femme n'a souffert en urinant que pendant deux ou trois jours si bien qu'elle n'en a pas conservé le souvenir bien précis. Dans ces conditions, elles protestent contre le soupçon qui peut peser sur elles, elles se déclarent saines et sont le plus souvent sincères. C'est le *gonococcisme latent* qui peut durer des années entières et que (1) Guiard a bien mis en évidence en publiant des observations caractéristiques de blennorragie aiguë contractée avec des femmes indemnes en apparence. Carle (2) à son tour en cite un cas des plus probant. Jullien (3), en 1884, avait déjà remarqué des exacerbations périodiques du gonococcisme latent.

C'est dire combien le microscope est nécessaire, dans ces

1. Guiard, *Association française d'urologie*, 1902, p. 255.

2. Carle, *la Blennorragie urétrale*, Paris, 1910, p. 12.

3. Jullien, *loc. cit.*

cas, pour lever tous les doutes, car le spéculum et le toucher sont loin de donner des garanties suffisantes.

Pour l'exploration de la muqueuse vulvaire, Guiard recommande d'introduire une tige de platine flexible, terminée en boule et stérilisée à la flamme et de prélever de place en place non seulement les sécrétions purulentes mais aussi les produits de raclages légers. Les glandes de Bartholin doivent faire l'objet des investigations que nous avons décrites.

Pour examiner l'urètre il faut tout d'abord écarter les grandes et les petites lèvres et s'il existe une goutte de pus au niveau du méat on l'examine au microscope. On explore au stylet les petits culs-de-sac antérieurs du méat qui peuvent être infectés par le gonocoque. Chez la femme, en effet, l'infection des culs-de-sac et des glandes périméatiques rend l'urétrite blennorragique d'une ténacité désespérante.

Il faut examiner ensuite les sécrétions urétrales. Pour cela, comme le conseille G. Luys « l'on introduit dans le vagin l'index de la main gauche bien vaselinée ; la face palmaire du doigt s'appliquant exactement contre la paroi inférieure de l'urètre. D'abord enfoncé dans le cul-de-sac antérieur du vagin, jusque près du col utérin, le doigt est ramené en avant en exerçant une pression assez forte sur la paroi inférieure de l'urètre. » Par cette manœuvre on fait sourdre au méat une gouttelette de pus qui, recueillie sur une lame de verre, sera examinée au microscope.

Bien entendu, l'urétroscopie et les procédés d'épreuve, décrits à propos de la blennorragie chez l'homme, peuvent être mis en usage.

Il reste à prélever enfin les sécrétions du col utérin. Le

spéculum facilitera cette opération. Mais dans ces écoulements il est rare de trouver le gonocoque au premier examen. Il est bon de mettre sur le col utérin un tampon de ouate à demeure pendant vingt-quatre heures et c'est sur ce tampon d'ouate que l'on recherchera le gonocoque.

En général, ces pratiques seront suffisantes pour dépister la blennorragie chez la femme. Cependant, le gonocoque trouve dans les organes génitaux féminins tant de repaires cachés et profonds qu'il peut quelquefois y subsister presque indéfiniment sans cependant révéler sa présence. Si nous pouvons déclarer que la guérison est probable, nous ne pouvons guère affirmer qu'elle est absolue et définitive. En 1881, Diday signalait déjà cette ténacité : « Traitant moins son mal, la femme demeure fort longtemps, pour quelques autres je dirais à perpétuité, une source de sécrétions contagieuses, source d'autant plus féconde que c'est une source profonde, cachée et surtout une source intermittente. »

Ces deux derniers chapitres nous ont paru nécessaires pour compléter cette trop courte étude. Il ne suffisait pas, en effet, de montrer l'étendue du péril social que constitue la blennorragie, *principal facteur de la stérilité acquise*, mais il fallait indiquer, en outre, sinon le traitement de cette stérilité, ce qui eût exigé un véritable volume, mais tout au moins les mesures de prophylaxie. D'ailleurs, l'hygiène sociale constitue une œuvre d'une plus grande portée puisqu'elle tend à supprimer ou tout moins à res-

treindre les faits de stérilité d'origine blennorragique, stérilité qu'un traitement approprié n'est pas sûr de guérir. Il faut donc, dans les cas de mariage prochain, s'entourer de toutes les précautions possibles afin d'éviter un désastre.

CONCLUSIONS

1° STÉRILITÉ D'ORIGINE BLENNORRAGIQUE CHEZ L'HOMME

1° Les déférentites, les épидидymites et les épидidymo-orchites bilatérales blennorragiques peuvent entraîner l'azoospermie, d'où stérilité absolue, souvent définitive. L'oligospermie, que ces affections peuvent également occasionner, constitue une cause de stérilité relative lorsqu'elle est suffisamment prononcée.

2° Les rétrécissements inflammatoires de l'urètre, qui, dans la presque totalité des cas, résultent de l'infection blennorragique, sont une cause de stérilité relative pas l'obstacle qu'ils opposent à l'éjaculation. Cette stérilité est absolue lorsque l'atrésie est telle qu'elle détermine un aspermatisme total.

3° La stérilité chez l'homme peut résulter encore d'une impuissance et d'une neurasthénie génitales qui sont bien souvent la conséquence d'une blennorragie chronique. Les lésions de vésiculite que l'on observe alors dans la plupart des cas peuvent altérer les spermatozoïdes au point de les rendre impropres à la fécondation.

2° STÉRILITÉ D'ORIGINE BLENNORRAGIQUE
CHEZ LA FEMME

1° La stérilité d'origine blennorragique est beaucoup plus fréquente et beaucoup plus grave chez la femme que chez l'homme. L'infection gonococcique est certainement, chez la femme, le principal facteur de l'infécondité acquise.

2° La vulvo-vaginite gonococcique des petites filles peut propager l'infection à l'utérus et aux annexes et devenir ainsi une cause de stérilité, parfois définitive.

3° La métrite blennorragique, beaucoup plus fréquente que les métrites puerpérales ou banales, constitue beaucoup plus longtemps que ces dernières un obstacle à la fertilisation. Elle est après les lésions tubaires la cause la plus commune de l'infécondité acquise.

La métrite cervicale intervient surtout en s'opposant à la fécondation même, et la métrite du corps surtout en s'opposant soit à la nidation de l'ovule fécondé, soit à la gestation.

4° Le plus souvent d'origine blennorragique, la salpingite bilatérale met obstacle à la fécondation surtout en entraînant des occlusions tubaires fréquentes, et maintes fois définitives.

5° L'ovarite chronique, le plus souvent due à l'infection gonococcique, peut entraîner la stérilité soit par l'hypergénèse du tissu fibreux détruisant les

follicules de de Graaf, soit par la périovarite qui enveloppe l'ovaire d'une membrane épaisse mettant un obstacle à la déhiscence de ces follicules.

6° Après les pratiques néo-malthusiennes, l'infection gonococcique paraît la cause la plus fréquente de la stérilité chez les unipares.

3° PROPHYLAXIE

En raison de ces faits, l'on ne saurait autoriser le mariage, aussi bien à la femme qu'à l'homme atteints de blennorrhagie, que lorsque la guérison définitive de cette affection est parfaitement établie.

Vu : le Président de thèse,
PINARD

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- AMAND (Paul). — Nouvelles observations sur la pratique des accouchements. Paris, 1715.
- AMBROISE PARÉ. — Œuvres complètes par J.-L. Malgaigne. Paris, 1848.
- APERT et FROJET. — Société de Pédiatrie, 1906.
- ARTHUR W. EDIS. — Brit. med. J., 1891.
- AUGAGNEUR et CARLE. — Précis des maladies vénériennes. Paris, 1906.
- AUVARD. — La Stérilité chez la femme. Paris, 1896.
- BEARD. — Die sexuelle Neurasthenie. Trad. allem. Vienne et Leipzig, 1890.
- BERNUTZ. — Conférences cliniques sur les maladies des femmes. Paris, 1886.
- BERTILLON (J.). — La Dépopulation de la France. Paris, 1911.
- BOIVIN (M^{me}). — Recherches sur les causes les plus fréquentes de l'avortement, 1828.
- BOUVERET. — La Neurasthénie. Paris, 1891.
- BOYER (M^{me}). — Bulletin médical, 1905.
- BRISSAUD, PINARD RECLUS. — Pratique médico-chirurgicale. Paris, 1907. Articles : orchites et épididymites (Lardénnois), stérilité (A. Pinard), spermatorrhée (Moutier), rétrécissements de l'urètre et vaginisme (Kendirdjy).
- BUMM. — Cent. f. Gynæk., 1891.
- CAHEN-BRACH. — Congres des med. et Natural allem. Halle, 1891.

— Die urogenital blennorrhœ den kleinen Mædschen.
(Jahr. f. Kinder, 1892).

CARLE. — La Blennorragie urétrale. Paris, 1910.

CAZALIS. — La Science et le mariage. Paris, 1900.

CHÉREAU. — Mémoire pour servir à l'étude des maladies de
l'ovaire. Paris, 1844.

CLOZIER. — De la Stérilité dans ses rapports avec l'inflamma-
tion de la muqueuse du canal cervical. Paris, 1881.

COLIN. — La Blennorragie, maladie sociale. Paris, 1906.

DÉCHAUX. — La Femme stérile. Paris, 1882.

DELBET (Paul). — Comptes rendus de l'Association française
d'Urologie, 1902.

DELBET (Pierre). — Art. métrite du Dictionnaire de Chirurgie
de Duplay et Reclus, t. VIII. Paris, 1899 (2^e édit.).

DELESTRE. — L'Avortement. Paris, 1907.

DOEDERLEIN. — Das Scheidensecret und seine Bedeutung für
das puerperal Fieber. Leipzig, 1892.

DONNET (R.). — Résultats éloignés des opérations conservatrices
de l'ovaire, Thèse de Paris, 1895.

Du BOUCHET. — Recherches bactériologiques sur quelques
cas d'affections utérines. Thèse de Paris, 1897.

DUNCAN. — Fecondity, Fertility and Sterility, 1865. Stérilité
chez la femme, 1884.

EPSTEIN. — Art. vulvite et vulvo-vaginite du traité des mala-
dies de l'enfance. J. Grancher, Comby et Marfan.
Paris, 1897.

FAURE et SIREDEY. — Traité de Gynécologie. Paris, 1911.

FISCHER. — Deutsche med. Woch., 1895.

FLEETWOOD CHURCHILL. — Traité pratique des maladies des
femmes, Paris, 1881 (3^e éd.),

FOURNIER. — Art. blennorragie du Nouv. Dict. de méd. et
de chirurg. pratiques. Paris, 1866,

FRAISSE. — La Gonorrhée chronique chez l'homme. Paris,
1910.

- FRUHNZOLTZ. — La Blennorrhagie dans ses rapports avec la grossesse et la puerpéralité. Thèse de Nancy, 1901-1902.
- GILBERT-BALLET. — Traité de Pathologie mentale. Paris, 1903.
- GLEYS. — Traité élémentaire de physiologie. Paris, 1910.
- GORSKY. — Du catarrhe utérin comme cause de stérilité. Paris 1876.
- GOSSELIN. — Mémoire sur les oblitérations des voies spermatiques (Arch. gén. de méd., 1847).
- Nouvelles études sur l'oblitération des voies spermatiques et sur la stérilité consécutive à l'épididymite bilatérale (Arch. gén. de méd., 1853).
- GRUNEWALDT. — De la Stérilité chez les femmes atteintes d'affections utérines (Arch. f. Gyn., t. VIII, fasc. 3, 1875).
- GUIARD. — Association française d'Urologie, 1902.
- HALLÉ. — Recherches sur la bactér. du canal génital de la femme. Thèse de Paris, 1898.
- HEPP (M.). — Sclérose utérine et métrites chroniques. Thèse de Paris, 1899.
- HEWITT (G.). — Clinical notes on Sterility (Lancet. Londres, 1887).
- HIPPOCRATE. — Œuvres complètes, trad. Littré, t. VII et VIII, 1851.
- HUGON. — La Stérilité chez la femme. Paris, 1906.
- JAMES-WEST. — The prophylaxis and treatment of pyo-salpinx (New-York medical Record, 1904).
- JAMIN. — Étude sur l'urétrite chron. blennorrhagique. Thèse de Paris, 1883.
- JULLIEN. — La Blennorrhagie et le mariage. Paris, 1898.
- KEHRER. — Zur sterilitätslehre. Giessen, 1879.
- KISCH. — Sterilität des Weibes. Wien, 1882.
- KOELLIKER. — De la Stérilité chez la femme et de son traitement. Paris, 1892.

- KRAFFT-EBING. — Wiener Med. Presse, 1887, n^o 5 et 6.
- KRONER-TRAUGOTT. — Ueber die Beziehungen der gonorrhoe zur den generationsvorgängen (Arch. f. gyn., 1887).
- KROENIG et MENGE. — Bacteriologie des Weibl. genital canals. Leipzig, 1897.
- LABORDE. — Contrib. à l'étude de la vulvo-vaginite des petites filles. Thèse de Paris, 1896.
- LAJARTRE (de). — De la Stérilité de la femme. Paris, 1885.
- LAWSON-TAIT. — On the insatisfactory results of unilateral removal of the uterine appendage (Birmingh. med. Review, 1887 et Brit. med. J., 1887).
- LÉOPOLD. — A propos d'un très jeune œuf humain *in situ*. Gand, 1907.
- LIÉGEOIS. — Influence des maladies du testicule et de l'épididyme sur la composition du sperme (Ann. de dermat. et de syphil., 1869).
- LIER et ACHER. — La Question de la stérilité (Zeit. f. Geb., 1890).
- LOMER. — Ueber die Bedeutung und diagn. des Weiblichen Gonorrhœ (Deutsche med. Woch., 1885).
- LUTAUD. — La Stérilité chez la femme. Paris, 1895.
- LUYS (G.). — Traité de la Blennorrhagie et de ses complications. Paris, 1912.
- MACDONALD. — Latent gonorrhœa with special Relation on the puerperal state (Edimb. Med. Journ., 1873).
- MACNAUGHTON-JONES. — Diseases of women and uterine therapeutics. New-York, 1905.
- MARION SIMS. — Notes cliniques sur la chirurgie utérine, Paris, 1866.
- MARTIN (E.). — Klin. Woch., Berlin, 1871.
— Ueber Dysmenorrhœ und sterilitæt (Zeitschr. für Geburtshilfe u. Frauenkrankheiten, Bd. 1, 1876).
- MATHIEU. — Études cliniques sur les maladies des femmes, Paris, 1848.

- MAURICEAU. — Observations sur la grossesse et l'accouchement, t. II, Paris, 1738.
- MIGNOT. — Le Péril vénérien et la prophylaxie des maladies vénériennes, 1905.
- MONDOT. — De la Stérilité chez la femme, Paris, 1880.
- MORACHE. — Le Mariage, 1901.
- NÖGGERATH. — Die latente Gonorrhœ, Bonn, 1872.
- Latent Gonorrhœa with regard to its Influence on Fertility in Women (Transact. of the Ann. Gyn. Soc. 1876).
- OBERLÆNDER et KOLLMANN. — Die chronische Gonorrhœ, Leipzig, 1901.
- OLSHAUSEN. — Arch. f. Gyn., t. VIII, Berlin, 1871.
- OPPENHEIMER. — Untersuchungen über der gonococcus (Arch. f. Gynœl., 1885).
- PAJOT. — Des Obstacles à la fécondation dans l'espèce humaine (Ann. de Gyn. XXV, Paris, 1886).
- Des Fausses routes vaginales (Bull. génér. de théor. de méd. et de chir., 1874).
- PARENT-DUCHATELET. — De la Prostitution dans la ville de Paris, Paris, 1837.
- POZZI. — Traité de gynécologie, Paris, 1905, 2 vol.
- RENON. — Les Maladies populaires, Paris, 1905.
- REQUIN. — Éléments de pathologie médicale, Paris, 1846.
- RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE. — Précis d'obstétrique, Paris, 1904.
- ROUBAUD. — Traité de l'impuissance et de la stérilité chez l'homme et chez la femme, Paris, 1876.
- SCANZONI. — Wiener allg. med. Ztg., 1867.
- Sims Lehre von der Sterilität (Scanzoni's Beitrag, n° 7, Würzburg, 1870).
- Die chronische Metritis, Wien, 1863.
- SINÉTY (de). — Observations relatives à la stérilité chez l'homme. Soc. de Biol., 1881.

- De la Stérilité chez la femme et de son traitement, 1892.
- De l'Atrésie des follicules de de Graaf. Soc. de Biol., 1875.
- SIREDEY. — Hygiène des maladies de la femme, Paris, 1907.
- SIREDEY et DANLOS (H.). — Art. Stérilité du Nouv. Dict. de méd. et chir. pratiques, Paris, 1882.
- SÆNGER. — Arch. f. Gynæk., 1884.
- Ueber gonorrhöische Erkrankung der Uterus. Annexe *id.*, 1885.
- SCHWARTZ et BOYER (M^{me}). — Transmig. int. de l'ovule fécondé (Presse médic., 1909).
- SÉE (M.). — Le Gonocoque, Thèse de Paris, 1896.
- STEINBUCHER. — Wiener Klin Woch., 1892.
- 、 Société française de prophylaxie sanitaire et morale, juillet 1902, nov. et déc., 1903, déc., 1904.
- TERRILLON. — Des Altérations du sperme dans l'épididymite blennor. (Ann. de dermat. et de syphil., 1880).
- Salpingites et ovarites, Paris, 1891.
- ULTZMANN. — Névroses des organes génitaux urinaires de l'homme (Trad. franç. de H. Picard, Paris, 1883).
- VAN SCHAICK. — New-York Med., Journal, 30 oct. 1897.
- VEIT. — Fritsche Gonorrhœ bei Frauen (Dermat. Zeitschrift, 1894).
- VERCHÈRE. — La Blennorragie chez la femme, Paris, 1894, 2 vol.
- VÉZINAT. — De la Blennorragie ascendante chez la femme, Thèse de Paris, 1896.
- VOLPELIÈRE. — Gonococcie des annexes. Thèse de Montpellier, 1901-1902.
- WERTHEIM. — Arch. f. gyn., 1892, t. XLI et Verhandl der deuts. Gesells. f. gyn. Sechster Kongress, 1895.

WINKEL. — Anatomische untersuchungen zur ætiologie der sterilität. Dresde, 1877.

— Lehrburch der Geburschülfe. Leipzig, 1889.

WITTE. — Centr. f. Gynæk., 1893, n° 4.

— Bakter Untersuch. bei Pathol., 1893.

ZINSSTAG. — Central f. Gynæk., 1888.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
AVANT-PROPOS.....	9

PREMIÈRE PARTIE

LA STÉRILITÉ D'ORIGINE BLENNORRAGIQUE CHEZ L'HOMME

CHAPITRE PREMIER. — Généralités.....	17
CHAPITRE II. — Stérilité par épидидymo-orchite blennorragique.....	18
CHAPITRE III. — Stérilité par rétrécissement de l'urètre d'origine blennorragique.....	35
CHAPITRE IV. — Stérilité par impuissance et neurasthénie génitales d'origine blennorragique.....	42

DEUXIÈME PARTIE

LA STÉRILITÉ D'ORIGINE BLENNORRAGIQUE CHEZ LA FEMME

CHAPITRE PREMIER. — Généralités.....	53
CHAPITRE II. — Stérilité occasionnée par la vulvovaginite gonococcique de l'enfance.....	63
CHAPITRE III. — Stérilité par métrite blennorragique.....	69
CHAPITRE IV. — Stérilité par salpingite blennorragique.....	86
CHAPITRE V. — Stérilité par ovarite blennorragique.....	93

CHAPITRE VI. — Stérilité d'origine blennorragique chez les unipares.....	101
---	-----

TROISIÈME PARTIE

PROPHYLAXIE

CHAPITRE PREMIER. — La Blennorragie chez l'homme au point de vue du mariage.....	115
CHAPITRE II. — La Blennorragie chez la femme au point de vue du mariage.....	129
CONCLUSIONS.....	139
BIBLIOGRAPHIE.....	143

